



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**  
**HORGANY SPRAY**

Termékkód: Z350

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

Aeroszol keverék horganyzáshoz, rozsd elleni védelemhez, ipari, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra, kis- és nagykereskedelmi értékesítésre.

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

A forgalmazó adatai:

**Roller Gate Kft.**

2071 Páty, Torbágyi út 0134/73 hrsz.

Tel.: 06 30/574 7107

A gyártó adatai:

I.B.F.M. SRL

Via LAVORATORI AUTOBIANCHI LOTTO 1/B

20832 DESIO – MB

Olaszország

Tel.: +39 0362 627078

Fax: +39 0362 302692

E-mail: [info@ibfm.it](mailto:info@ibfm.it)

1.3.1. Felelős személy neve: -  
E-mail: [info@rollergate.hu](mailto:info@rollergate.hu)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:



### Figyelmeztető H-mondatok:

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

### 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.

**P264** – A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280** – Védőkesztyű/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.

**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 keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 %-ot meghaladó arányban.

## 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>Bután*</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	22,5 - 24	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	-	22,5 - 24	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Benzin (ásványolaj), hidrogénezett könnyű</b> Indexszám: 649-328-00-1 P. megjegyzés	64742-49-0	265-151-9	-	16,5 - 18	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304



<b>Aceton*</b> Indexszám: 606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	-	15 – 16,5	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
<b>Xilol (izomerek keveréke)*</b> Indexszám: 601-022-00-9	1330-20-7	215-535-7	-	8 – 9	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315
<b>Talkum*/**</b>	14807-96-6	238-877-9	-	8 – 9	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT SE 3	H332 H335
<b>Cinkpor (stabilizált)</b> Indexszám: 030-001-01-9	7440-66-6	231-175-3	-	7 – 8	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M- tényező=10 Aquatic Chronic 1 M- tényező=10	H400 H410

\*: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

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

P. megjegyzés:

A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EINECS-szám: 200-753-7) tartalmaz.

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Orvosi utasítás hiányában ne adjunk semmit a sérültnek.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Azonnal mosakodjunk meg és forduljunk orvoshoz.
- A szennyezett ruházatot mossuk ki a következő használat előtt.

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

### 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:

Különleges ellátás nem ismert, tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

#### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid.

#### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:



Nem ismert.

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

Az aeroszolos palackok túlmelegítés hatására eldeformálódhatnak, megrepedhetnek és messzire repülhetnek. A tűz megközelítése során viseljünk védősisakot.

Tűz esetén az egészségre veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek (pl. szén-monoxid, szén-dioxid). Ne lélegezzük be az égéstermékeket.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Általános információk:

A tartályok vízsugárral hűtendő, hogy elkerüljük a termék bomlását és az egészségre veszélyes anyagok keletkezését. Mindig viseljünk teljes védőöltözetet.

Felszerelés:

Normál tűzoltóruházat, például nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő (EN 137), égésképletető (EN 469), tűzálló kesztyűk (EN 659) és lábbelik (HO A29 vagy A30).

## 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:**

A gyújtó- és hőforrásokat el kell távolítani (cigaretta, lángok, szikrák stb.).

A védtelen személyeket távolítsuk el.

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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:**

A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.

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.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

Ne lélegezzük be a permeteket.

**Műszaki intézkedések:**

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről az ajtók és az ablakok nyitvatartásával (keresztzellőzés), mert a gőzök robbanás kíséretében meggyulladhatnak.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Hőtől, forró felületektől, szikrától, 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.

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

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Jól szellőző, napfénytől védett helyen tárolandó, gyújtóforrásoktól távol.

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

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

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

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

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

**Munkahelyi expozíciós határértékek** a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

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

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7): ÁK-érték: 221 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 442 mg/m<sup>3</sup>

**Szálló porok - ásványi, szerves**

**Szemcsés szerkezetű porok megengedett koncentrációi (MK-érték):**

Talkum (azbesztmentes) respirábilis: 2 mg/m<sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei (VIZELETBEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)
Xilol	metil-hippursavak	műszak után	1500	860

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:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) 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 körütekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A megfelelő műszaki intézkedések mindig elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelésekkel szemben, ezért gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, ami helyi elszívással oldható meg.

A megfelelő védőfelszerelés kiválasztása során tájékozódjunk a termék beszállítójánál.

Az egyéni védőfelszereléseknek legyenek ellátva CE-jelöléssel és feleljenek meg a vonatkozó előírásoknak.

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



A védőruházat eltávolítása után mosakodjunk meg szappanos vízzel.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használata ajánlott (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Nem szükséges.
  - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, I. védelmi kategóriás, hosszú ujjú védőruházat és biztonsági lábbeli használandó (EN ISO 20344).
3. **Légutak védelme:** A munkahelyi expozíciós határérték átlépése esetén az előírásoknak megfelelő, AX-típusú és P-típusú kombinált szűrős maszkkal ellátott légzésvédő használata javasolt (EN 14387). Amennyiben a műszaki intézkedés nem elegendő az expozíció mértékének csökkentésére, akkor légzésvédő használata szükséges, azonban a maszk által nyújtott védelem korlátozott.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

#### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A szellőzőrendszerek és feldolgozó berendezések kibocsátását ellenőrizni kell annak érdekében, hogy biztosítsuk azok környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését.

A termékmaradványokat ne engedjük megfelelő ellenőrzés nélkül a szennyvizekbe vagy vízfolyásokba.

**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. Külső jellemzők	ezüst aeroszol
2. Szag	oldószerre jellemző
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	rendkívül tűzveszélyes aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

Száraz termékmaradvány: 15,00 %

VOC (1999/13/EK): 85,00 %

VOC (illékony szén): 67,75 %

\*: 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:

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes reakciók.

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): hő hatására bomlik.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.



**Cinkpor (stabilizált)** (CAS-szám: 7440-66-6):

Robbanásveszély a következő anyagokkal érintkezve: ammónium-nitrát, ammónium-szulfid, bárium-peroxid, ólom-azid, klorátok, króm-trioxid, nátrium-hidroxid oldatok, oxidálószeres, perhangyasav, savak, tetraklór-metán, víz.

Veszélyes reakciók jöhetnek létre: lúgos hidroxidok, bróm-pentafluorid, kalcium-klorid oldatban, fluor, hexaklór-etán, nitrobenzén, kálium-dioxid, szén-diszulfid, ezüst.

Savakkal és erős alkálissal reagálva hidrogén fejlődik.

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7):

Stabil, de heves reakcióba lép erős oxidálószeresekkel, például kénsavval, salétromsavval, perklorátokkal. Levegővel elegyedve robbanásveszélyes keverék létre.

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):

Robbanásveszély a következő anyagokkal érintkezve: bróm-trifluorid, difluor-dioxid, hidrogén-peroxid, nitrozil-klorid, 2-metil-1,3-butadién, nitrometán, nitrozil-perklorát.

Veszélyes reakciók jöhetnek létre: kálium-terc-butoxid, lúgos hidroxidok, bróm, bromoform, izoprén, kálium, kén-dioxid, króm-trioxid, kromil-klorid, salétromsav, kloroform, peroxi-monokénsav, foszfor-oxiklorid, krómkénsav, fluor, erős oxidálószeres, erős redukálószeres.

Nitrozil-perkloráttal gyúlékony gázokat képezhet.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

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

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

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

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): hőforrások és nyílt láng.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Erős redukálószeres és oxidálószeres, erős bázisok és savak, magas hőmérsékletű anyagok.

**Cinkpor (stabilizált)** (CAS-szám: 7440-66-6): víz, erős savak és lúgok.

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): savak és oxidálószeres.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): keton és egyéb irritáló vegyületek.

## 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:** 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:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 3523 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): 4350 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 26 mg/l/4 óra

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

Lenyelés, belélegzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Akut hatások:

Szem: irritáció, vörösség, duzzanat, fájdalom és könnyezés.

Bőr: irritáció, bőrpír, ödéma, szárazság és repedezés.

Lenyelés: hasi fájdalom, égető érzés, hányinger, hányás.

Ismétlődő expozíció a bőr zsirtalanítását okozhatja, amely bőrszárazságot és repedezést eredményezhet.

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7): a központi idegrendszer károsodása (encephalopathy/agyvelőbántalom), bőrirritáció, kötőhártyagyulladás, szaruhártyairritáció és légúti irritáció.

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



Súlyos szemirritációt okoz.  
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**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:**

A keverék osztályozása az Európai Közösség keverékekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján történt.

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai tesztadatok. Az osztályozás a releváns összetevők tulajdonságain alapul. Ennélfogva figyelembe vettük a 3. szakaszban felsorolt veszélyes anyagok koncentrációit a termékből származó toxikológiai hatások értékeléséhez.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Cinkpor (stabilizált)** (CAS-szám: 7440-66-6):

LC<sub>50</sub> (Nothobranchius guentheri): 7,1 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 2,8 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,015 mg/l/72 óra

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékben található paraffinos szénhidrogének várhatóan lebomlanak a vízben és a levegőben. Főként a levegőben terjednek. Az a kis mennyiség, ami a vízben terjed és biológiailag nem lebomló, az a halakban akkumulálódhat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Cinkpor (stabilizált)** (CAS-szám: 7440-66-6):

Vízoldékonyság: 0,1 – 100 mg/l

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7):

Vízoldékonyság: 100 – 1000 mg/l

**Talkum** (CAS-szám: 14807-96-6):

Vízoldékonyság: <0,1 mg/l

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):

Vízoldékonyság: 0,1 – 100 mg/l

Biológiailag azonnal lebomló.

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):

Vízoldékonyság: 0,1 – 100 mg/l

Biológiailag azonnal lebomló.

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):

Biológiailag azonnal lebomló.

**Benzin (ásványolaj), hidrogénezett könnyű** (CAS-szám: 64742-49-0):

Biológiailag azonnal lebomló.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7):

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 3,12

BCF: 25,9

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 1,09

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 1,09

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: -0,23

BCF: 3

**12.4. A talajban való mobilitás:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7):

Megoszlási hányados: talaj/víz: 2,73



**Benzin (ásványolaj), hidrogénezett könnyű (CAS-szám: 64742-49-0):**

Megoszlási hányados: talaj/víz: 1,78

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

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 %-ot meghaladó arányban.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### 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:**

Használjuk újra, ha megoldható. A termékmaradványok speciális, veszélyes hulladéknak minősülnek.

A terméket részben tartalmazó hulladék veszélyességi besorolása a vonatkozó előírások alapján történjen.

Az ártalmatlanítás az illetékes hulladékkezelő céggel és a vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen.

A hulladék szállítása az ADR hatálya alá tartozik.

**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 szennyezett csomagolások a vonatkozó előírásoknak megfelelően visszanyerendők vagy ártalmatlanítandók.

**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:**

Az üres tartályok termékmaradványokat tartalmazhatnak. A nyomás alatt lévő palackok hő hatására felrobbanhatnak.

A kiürült tárolóedényeket tilos elégetni vagy lángvágót alkalmazni rajtuk.

Ne helyezük nyomás alá, ne vágjuk, ne hegesszük, ne forrasszuk, ne fúrjuk, ne köszörüljük a tárolóedényeket, és ne tegyük ki hő- vagy gyújtóforrás hatásának.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:**

UN 1950

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

**ADR/RID:** AEROSZOLOK

**IMDG:** AEROSOLS (ZINC POWDER - ZINC DUST)

**IATA:** AEROSOLS, flammable

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**



Osztály: 2

Bárca: 2.1 + hal és fa

**ADR/RID:**

Korlátozott mennyiség: 1 liter

Alagútkorlátozási-kód: D

**IMDG:**

Korlátozott mennyiség: 1 liter

**IATA:**

Teherszállító, maximális mennyég: 150 kg

Teherszállító, csomagolási utasítás: 203

Utasszállító, maximális mennyég: 75 kg

Utasszállító, csomagolási utasítás: 203

Különleges előírások: A145, A167, A802



- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
ADR/RID: Környezetre veszélyes: Igen.  
IMDG: Tengersizennyező: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
EmS-kód: F-D, S-U
- 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:**
1. 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
  2. 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
  3. 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
  4. 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.) Kormány rendelet** 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 munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
  9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A termék szabályozott az 12/18/EU irányelv (Seveso III) szerint.  
P<sub>3</sub>, a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK  
E<sub>1</sub>. A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

Az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete szerint a keverékre vagy az összetevőire vonatkozó korlátozások nincsenek.

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC - Substances of Very High Concern) az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 59. cikke alapján.

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

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 850/2004/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Egészségügyi ellenőrzés:

A veszélyes anyaggal dolgozó személyeknek a vonatkozó előírásoknak megfelelően egészségügyi vizsgálatokon kell átesniük, kivéve, ha a biztonsági és egészségügyi kockázatok értékelési eredménye nem releváns.

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 (2015. 06. 16., 8. verzió, olasz nyelvű)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás 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.

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

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

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

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H312** – Bőrrel érintkezve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**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 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 csúscsökkentés (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.  
IMSB: 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, 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.

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.

Elkészítés időpontja: 2019. 03. 29.  
Felülvizsgálat időpontja: -  
Verziószám: 1



---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

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

