

**PREVENT cink spray aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT cink spray aeroszol**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai:** szórással felvihető, cink pigmentet tartalmazó korróziógátló festék

**Ellenjavallt felhasználásai:** Gyermekjátékok lakkozására nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

<b>Szállító:</b>	MEDIKÉMIA Zrt.
<b>Cím:</b>	H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A
<b>Telefon:</b>	(62) 592-777
<b>Fax:</b>	(62) 592-700
<b>Email:</b>	laborvezetok@medikemia.hu

**1.4. Sürgősségi telefon**

**(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám):** 06-80-20-11-99  
(24 órás ügyelet)

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

**Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:**

**Veszélyességi osztályok:**

Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) 3. kategória

Vízi toxicitás, krónikus, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek:**

**Veszélyt jelző piktogram:**



**Figyelmeztetés:** Veszély

**Figyelmeztető mondatok:**

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**PREVENT cink spray aeroszol****Óvintézkedésre vonatkozó 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.
P261	Kerülje a permet belélegzését.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P410 + P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék.

Propán-bután hajtógázt, acetont, butil-acetátot és cink pigmentet tartalmaz.

EU határérték erre a termékre (B/e): 840g/l. Ez a termék legfeljebb 710g/l VOC-t tartalmaz.

**2.3. Egyéb veszélyek: nincsenek****3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek az 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

<b>Összetevő</b>	<b>Koncentráció tömeg %</b>	<b>Osztályozás 1272/2008/EK rendelet</b>
n-Butil-acetát Reg # 01-2119485493-29 CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1	< 30	Flam. Liq. 3 – H226 EUH066 STOT SE 3 – H336
Aceton (propán-2-on) Reg # 01-2119471330-49 CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2 Index # 606-001-00-8	< 30	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 EUH066 STOT SE 3 – H336
Cinkpor (stabilizált) CAS # 7440-66-6 EU # 231-175-3 Index # 030-002-00-7	< 9	Aquatic Acute 1- H400 Aquatic Chronic 1 – H410

**PREVENT cink spray aeroszol**

Bután ( <i>hajtógáz</i> )	20-25	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 01-2119474691-32		Press. Gas – H280
CAS # 106-97-8		
EU # 203-448-7		
Index # 601-004-00-0		
Propán ( <i>hajtógáz</i> )	10-15	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 01-2119486944-21		Press. Gas – H280
CAS # 74-98-6		
EU # 200-827-9		
Index # 601-003-00-5		

A H-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

**Orvosi beavatkozás:** Szembe jutása és lenyelése esetén forduljunk orvoshoz!

**Késleltetett hatások:** máj- és vesekárosodás.

**Belégzés:** A permet közvetlen belélegzése esetén a sérült szorosabb ruhadarabjait lazítsuk meg. Biztosítsunk számára friss levegőt és nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

**Bőr:** Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet, töröljük szárazra, majd kenjük be bőrtápláló krémmel. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Szem:** A szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig (amennyiben könnyen lehetséges, a kontaktlencsét távolítsuk el). A sérültet szakorvoshoz kell kísélni!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Semmiképpen se adjunk alkoholos italt, tejet vagy zsíroldó folyadékot! Ne hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezük stabil oldalfekvésbe! Hívjunk orvost!

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

**4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások**

**Belégzés:** torokfájás, köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, zavartság, hányinger, nagyobb mennyiségű belégzés esetén azonnal influenzaszerű tünetek léphetnek fel („cinkláz”), melyek 24 – 48 óra múlva megszűnnek, szokatlanul nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés. Irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás.

**Lenyelés:** émelygés, hányás, torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén eszméletvesztés.

**Bőr:** bőrszárazság, repedezés.

**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás, irritáció, szaruhártya-károsodás és hegesedés, homály.

**Késleltetett hatások:** máj- és vesekárosodás

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

---

**PREVENT cink spray aeroszol**

---

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** szemmosó zuhany

---

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1. Oltóanyag:**

**A megfelelő oltóanyag:** szilárd oltóanyag, szén-dioxid, alkoholálló hab, vízpermet.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Nagynyomású vízszugár, illetve — kiterjedt tűz esetén — szilárd oltóanyag, szén-dioxid. (A gyenge hűtőhatás miatt az aeroszol palackok felforrósodnak és felrobbanhatnak).

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Az aeroszolos palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbannak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell. A keverék égése vagy hőbomlása során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** A keveréket tartalmazó tárolóedényzetet célszerű vízpermettel hűteni. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki!

**Különleges védőfelszerelés:** Izolációs légzésvédő készülék, teljes védőruha, valamint védőfelszerelés a felrobbanó palackok repeszei által okozott sérülések ellen.

---

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** Azonnal szüntessünk meg minden gyújtóforrást! (A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet képeznek.) Kerüljük a keverék gőzeinek belégzését, szembe, bőrre jutását!

**A sürgősségi ellátók esetében:** nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék ajánlott.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** a kiömlött anyagot — amennyiben a kiömlés mértéke ezt indokolja — védőgáttal körül kell keríteni, majd földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni és üvegből vagy fémből készült, jól zárható, feliratozott edénybe gyűjteni. Az így megtisztított terület (amennyiben szükséges) vízzel felmosható.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** az összegyűjtött keverék ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék (13 szakasz)

---

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Nyílt láng használata tilos! Szikramentes szellőzőberendezést kell használni! Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad alkalmazni. Nem robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után használható. Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Jól szellőztetett helyen, sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a készítmény nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyűjtőcsomagok,

**PREVENT cink spray aeroszol**

illetve az aeroszol termékek felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50 °C-ot. A festék aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (a kupakra állítva) nem tárolható!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): —****8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

**8.1.1. Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Összetevő	AK-érték mg/m <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>
<i>n</i> -Butilacetát CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1	950	950
Aceton ( <i>propán-2-on</i> ) CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2	1210	2420
Bután CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7	2350	9400

**8.1.2. Szemcsés szerkezetű porok megengedett koncentrációi mg/m<sup>3</sup>-ben**

	Totális (belélegezhető) mg/m <sup>3</sup>	Respirábilis mg/m <sup>3</sup>
Cinkpor ( <i>stabilizált</i> ) ( <i>egyéb inert porok</i> ) CAS # 7440-66-6 EU # 231-175-3 Index # 030-002-00-7	10	6

**8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**8.1.2.1. Vizeletben:** nem szerepel határérték

**8.1.2.2. Vérben:** nem szerepel határérték

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** biztosítsunk megfelelő szellőzést!

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések/védőeszközök**

**Szem-/arcvédelem:** EN 166 szerinti, 5. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőszemüveg viselése ajánlott

**PREVENT cink spray aeroszol**

**Bőrvédelem:** EN 374 szabvány szerinti, legalább BFI típusú védőkesztyű

**Légutak védelme:** Kerüljük a keverék permet gőzeinek belégzését! Amennyiben a szellőzés nem oldható meg, MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 szabvány szerinti légzésvédő készülék viselése ajánlott

**Hőveszély:** nem jellemző

**8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:** a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

*Az alábbi információk a keverékre vonatkoznak.*

<b>Fizikai állapot*:</b>	folyadék
<b>Szín:</b>	ezüstös szürke
<b>Szag:</b>	oldószer szagú
<b>pH-érték:</b>	nem értelmezhető
<b>Olvadáspont/fagyáspont*:</b>	nincs információ
<b>Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:</b>	~ -48°C
<b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>	< -56°C
<b>Párolgási sebesség:</b>	nincs információ
<b>Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot):</b>	fokozottan tűzveszélyes
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b>	
- alsó robbanási határ:	2%
- felső robbanási határ:	11,7%
<b>Gőznyomás:</b>	
- 40°C:	< 1450 kPa
- -15°C:	> 150 kPa
<b>Gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Relatív sűrűség (20°C)*:</b>	~ 0,9 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság:</b>	
- vízoldékonyság:	nem oldódik
- zsíroidékonyság (olaj):	oldódik
<b>Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):</b>	nem alkalmazható
<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	nincs információ
<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	nincs információ
<b>Viszkozitás*:</b>	
- kifolyási idő 3mm-es ISO pohár, 20°C:	< 30 s
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok:</b>	a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet
<b>Oxidáló tulajdonságok*:</b>	nem oxidáló

**9.2. Egyéb információk: —**

\*Megjegyzés: A palackból kiszórt, hajtógázt nem tartalmazó anyagra vonatkozó paraméterek.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**PREVENT cink spray aeroszol**

- 10.1. Reakciókészség:** a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet, ezért gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!
- 10.2. Kémiai stabilitás:** a javasolt tárolási körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nincsenek
- 10.4. Kerülendő körülmények:** 50°C feletti hőmérséklet. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem tárolható!
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a termék nem tárolható.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

Összetevő	LD <sub>50</sub> szájon át	LD <sub>50</sub> bőrön át	LC <sub>50</sub> belélegezve
n-Butil-acetát	10760 mg/kg (patkány)	14112 mg/kg (nyúl)	> 21 mg/l (4h, patkány)
Aceton (propán-2-on)	5800 mg/kg (patkány)	> 15800 mg/kg (nyúl)	76 mg/l (4h, patkány)
Cink (por, stabilizált)	> 2000 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (patkány)	nincs információ
Propán	az expozíció nem valószínű		658 mg/l (4 h, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű		1443 mg/l (15 perc, patkány)

**Maró hatás/irritáció, összetevők:**

Összetevő	Bőr	Szem
n-Butil-acetát	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Aceton (propán-2-on)	nem irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
Cink (por, stabilizált)	nincs információ	nincs információ
Propán	nem irritáló (humán)	nem irritáló (nyúl)
Bután	nincs információ	nincs információ

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
n-Butil-acetát	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Aceton (propán-2-on)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Azonosító: 2450**

Kiadás: 2017. 01. 13.

Oldalszám: 8/12

Felülvizsgálat: 2017. 06. 30.

Változat: 2

**PREVENT cink spray aeroszol**

Cink (por, stabilizált)	nem szenzibilizáló	nem szenzibilizáló
Propán	nem bizonyítható (humán)	nem bizonyítható (humán)
Bután	nincs információ	nincs információ

**Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:**

Összetevő	NOAEL Szájon át	NOAEL Bőrön át	NOAEL Belégzés
n-Butil-acetát	nincs információ		2,4 mg/l (13 hét, patkány)
Aceton (propán-2-on)	100 mg/kg/nap (30 nap, patkány)	nincs információ	45 mg/l (4 hét, patkány)
Cink (por, stabilizált)	nincs információ		
Propán	az expozíció nem valószínű	a teszt nem kivitelezhető	7,2 mg/l (4 hét, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű	a teszt nem kivitelezhető	7,2 mg/l (4 hét, patkány)

**Rákkeltő hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Butil-acetát	nincs információ		
Aceton (propán-2-on)	nincs információ	nincs rákkeltő hatása (424 nap, egér)	nincs információ
Cink (por, stabilizált)	nincs információ		
Propán	tudományosan nem bizonyított		
Bután	tudományosan nem bizonyított		

**Mutagén hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Butil-acetát	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Aceton (propán-2-on)	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Cink (por, stabilizált)	nincs információ		
Propán	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Bután	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		

**Reprodukciót károsító tulajdonság, összetevők:**



**PREVENT cink spray aeroszol**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Butil-acetát	nincs információ		NOAEC: 7230 mg/m <sup>3</sup> (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (6 hét, patkány)
Aceton (propán-2-on)	nincs információ		NOAEC: 2200 ppm (anyai toxicitás); 11000 ppm (utód-károsító toxicitás) (aeroszol, 9 nap, patkány)
Cink (por, stabilizált)	nincs információ		
Propán	a teszt nem kivitelezhető		NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (fertilitás) (28 nap, patkány)
Bután	a teszt nem kivitelezhető		NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (fertilitás) (28 nap, patkány)

**Akut hatások:**

**Szájon át:** központi idegrendszeri depresszió, tápcsatorna irritációja, máj- és vesekárosodás

**Bőr:** bőrszárazság

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás

**Szem:** irritáció, a szaruhártya sérülése

**Akut tünetek:** lásd a 4.2. szakaszt.

**Krónikus hatások:**

**Szájon át:** nem jellemző

**Bőr:** bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz), a keverék zsírtalanítja a bőrt

**Belégzés:** központi idegrendszeri károsodás, a csontvelő elváltozása (vérképző rendszer zavarai)

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

**12.1. Toxicitás:**

n-Butil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 62 mg/l; jászkeszeg (*Leuciscus idus*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/24 h: 205 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 675 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC: nincs információ

Aceton:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 6210 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 12340 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 4740 mg/l, (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (rákfélék): 3110 mg/l

Cink (por, stabilizált):

---

**PREVENT cink spray aeroszol**

---

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 0,24 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 0,068 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák): 0,136 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

Propán: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű.

Bután: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

- n-butyl-acetát
  - felezési idő levegőben: 3,8 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- aceton:
  - felezési idő levegőben: 10 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- cink (por, stabilizált): nem alkalmazható (szervetlen anyag)
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- n-butyl-acetát, log K<sub>ow</sub>: 1,82
- aceton, log K<sub>ow</sub>: -0,24; BCF: 0,69
- cink (por, stabilizált): nincs információ
- bután, log K<sub>ow</sub>: 2,89
- propán, log K<sub>ow</sub>: 2,36

A log K<sub>ow</sub> (log oktanol/víz megoszlási együttható) alapján bioakkumuláció nem várható.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

- n-butyl-acetát, K<sub>oc</sub>: 9,75
- aceton: nem adszorbeálódik talajban

Az aceton és az n-butyl-acetát beszívároghat a talajvízbe, fokozott illékonyáguk miatt ugyanakkor számottevő szennyezést nem okoznak.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: az összetevők és így maga a keverék sem felel meg a PBT ill. a vPvB osztályozás kritériumainak.****12.6. Egyéb káros hatások: nincsenek**

---

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

**Keverék**

A keverék a 2012. évi CLXXXV. törvény 1. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H4, azaz „Irritáló vagy izgató”

---

**PREVENT cink spray aeroszol**

---

- H14, azaz „Környezetre veszélyes”

Ajánlás: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 08 01 11\* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

**Szennyezett csomagolóanyag**

A szennyezett csomagolóanyag a 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 15 01 10\* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása ellenőrzött égetéssel történhet.

---

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. ADR besorolás:**

- UN szám: 1950
- osztály: 2
- szállítási megnevezés: aeroszolak
- csomagolási csoport: —
- osztályozási kód: 5F

**14.2. Egyéb vonatkozó információk:** Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem szállítható!

---

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- 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
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

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

---

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

---

**PREVENT cink spray aeroszol**

---

A 2. illetve 3. pontban szereplő H-mondatok teljes szövege:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

A fenti dokumentumot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy segítsük a termék biztonságos szállítását, kezelését. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát, továbbá nem képezhetik a termék minőségével kapcsolatban felmerülő reklamációk alapját. Az érvényben levő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.

Kiss Nándor  
műszaki fejlesztési laborvezető