

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)**1.2. Az anyag/keverék lényeges azonosított felhasználása:** lefagyott üvegfelületek jégmentesítésére szolgáló folyadék

Ellenjavallt felhasználás: nincsen

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Szállító: | MEDIKÉMIA Zrt. |
| Cím: | H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A |
| Telefon: | (62) 592-777 |
| Fax: | (62) 592-700 |
| Email: | 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 a keverék besorolása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás:**

Veszélyességi osztály: Tűzveszélyes folyadék 2. kategória
Bőrszenzibilizáló 1. kategória

2.2. Címkézési elemek:**Veszélyt jelző piktogram:****Figyelmeztetés:** Veszély**Figyelmeztető mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

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

P302 + P353 HA BŐRRE KERÜL: A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

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

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-ont, 2-metil-2H-izotiazol-3-ont, 2-oktil-2H-izotiazol-3-ont tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek: nem jellemzők

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)**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 uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

| Összetevő | Koncentráció tömeg % | Osztályozás 1272/2008/EK rendelet |
|---|---------------------------------|---|
| Etilalkohol (etanol) Reg # 01-2119457610-43 CAS # 64-17-5 EK # 200-578-6 Index # 603-002-00-5 | < 90 | Flam. Liq. 2 – H225 |
| Etilén-glikol (etán-1,2-diol) Reg # 01-2119456816-28 CAS # 107-21-1 EK # 203-473-3 Index # 603-027-00-1 | < 10 | Acute Tox. 4 – H302 STOT RE 2 – H373 |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO Reg # 01-2119488720-33 CAS # 68131-39-5 EK # 500-195-7 Index # — | < 0,5 | Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Acute 1 – H400 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 3 – H412 |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK # 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EK # 220-239-6] (3:1) keveréke Reg: még nem történt meg CAS # 55965-84-9 EK # — Index # 613-167-00-5 | < 0,0048 | Acute Tox. 3 – H301+H311+H331 Skin Corr.1B – H314 Skin Sens. 1 – H317 Aquatic Acute 1 – H400 M-tényező = 10 Aquatic Chronic 1 – H410 |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on Reg: még nem történt meg CAS # 26530-20-1 EK # 247-761-7 Index # 613-112-00-5 | < 0,0012 | Acute Tox. 3 – H311+H331 Acute Tox. 4 – H302 Skin Corr.1B – H314 Skin Sens. 1 – H317 Aquatic Acute 1 – H400 M-tényező = 10 Aquatic Chronic 1 – H410 |

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

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

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

Orvosi beavatkozás: Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén orvosi ellátást kell kérni.

Késleltetett hatások: bőrszenzibilizáció, illetve szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás

Belégzés: Rosszullét esetén a sérültet vigyük friss levegőre. Szorosabb ruhadarabjait lazítsuk meg, biztosítsunk számára nyugalmat. Óvjuk a lehűléstől! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal mossuk le a szennyezett testfelületet.

Szem: A szemhéjszélek széthúzása mellett vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk néhány percig. Tartós fájdalom- vagy idegentest-érzet, könnyezés, illetve vörösödés esetén forduljunk orvoshoz!

Lenyelés: Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe!

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások

Belégzés: köhögés, fejfájás, kimerültség, álmoság (tömény gőzök tartós belégzése esetén)

Lenyelés: égő érzés, fejfájás, zavartság, szédülés, hányinger, hányás

Bőr: bőrszárazság

Szem: égő érzés, könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet

Késleltetett hatások: bőrszenzibilizáció, illetve szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: nem szükségesek

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

A megfelelő oltóanyag: víz, alkoholálló hab, szilárd oltóanyag, széndioxid.

Az alkalmatlan oltóanyag: nagynyomású vízszugár (fröccsenés, a tűz tovaterjedésének veszélye), hab és víz együttes alkalmazása (a víz letöri a habot)

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek: égéskor széndioxid, szénmonoxid valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok képződnek.**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő termékeket azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell.

Különleges védőfelszerelés: izolációs légzésvédő készülék

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: Minden gyújtóforrást szüntessünk meg. Biztosítsunk megfelelő szellőzést!

A sürgősségi ellátók esetében: lásd a 8. szakaszt

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

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: A kiömlött anyagot földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni, feliratozott edénybe gyűjteni, és veszélyes hulladékként ártalmatlanítani (13. pont). 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. Kerüljük a készítmény gőzeinek közvetlen belégzését! Gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható! Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Étkezés előtt alaposan mossunk kezet!

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Zárt edényben, száraz, hűvös, jól szellőző helyen, hőtől és napfénytől védve tároljuk. Erős savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel együtt a keverék nem tárolható!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): lásd az 1.2.alpontot.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés / egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termékkel terhes nők nem érintkezhetnek!

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 ³ | CK-érték mg/m ³ | MK-érték mg/m ³ |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Etil-alkohol (etanol) CAS # 64-17-5 EK # 200-578-6 | 1900 | 7600 | nem szerepel határérték |
| Etilén-glikol (etán-1,2-diol) CAS # 203-473-3 EK # 203-473-3 | 52 | 104 | nem szerepel határérték |

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! A keverékkel terhes nők nem érintkezhetnek!

8.2.2. Egyéni óvintézkedések/egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem: fröccsenésveszély esetén EN 166 szerinti, 3. jelzszámú (oldalvédővel ellátott) védőálarc ajánlott

Bőrvédelem: bármilyen típusú, EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

Légutak védelme: nem szükséges

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**

| | |
|--|-------------------------|
| Fizikai állapot: | folyadék |
| Szín: | halványkék |
| Szag: | illatosított |
| pH: | 5 - 7 |
| Olvadáspont/fagyáspont: | nincs információ |
| Kezdő forráspont és forráspont tartomány: | > 35°C |
| Lobbanáspont (zárttéri): | 13°C |
| Párolgási sebesség: | nincs információ |
| Gyúlékonyság (szilárd- gáz halmazállapot): | nem alkalmazható |
| Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | nem alkalmazható |
| Gőznyomás: | nincs információ |
| Gőzsűrűség: | nincs információ |
| Relatív sűrűség: | ~0,80 g/cm ³ |
| Oldékonyság: | |
| - vízoldékonyság: | oldódik |
| Megoszlási hányados (n-oktanol/víz): | nem alkalmazható |
| Öngyulladási hőmérséklet: | nem alkalmazható |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs információ |
| Viszkozitás: | nincs információ |
| Robbanásveszélyesség: | nem robbanásveszélyes |
| Oxidáló tulajdonságok: | nem oxidáló |

9.2. Egyéb információk: —**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

10.1. Reakciókészség: a javasolt tárolási körülmények között nem reakcióképes

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: gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!

10.5. Nem összeférhető anyagok: ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel 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**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Azonosító: 1814

Felülvizsgált változat kiadása: 2012. 06. 15.

Oldalszám: 6/12

Felülvizsgálat: 2015. 09. 24.

Változátszám: 4

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)**Akut toxicitás, összetevők:**

| Összetevő | LD ₅₀ | LD ₅₀ | LC ₅₀ |
|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | szájon át | bőrön át | belélegezve |
| Etilalkohol (etanol) | 6200 mg/kg (patkány) | 20.000 mg/kg (patkány) | 124,7 mg/l (gőzök, 4h, patkány) |
| Etilén-glikol | > 2000 mg/kg (patkány) | > 2000 mg/kg (patkány) | 2.5 mg/l (aeroszol, 6 h, patkány) |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | > 5000 mg/kg (patkány) | > 2000 mg/kg (patkány) | 5 mg/l (aeroszol, 4 h, patkány) |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | 2360 mg/kg (patkány) | > 5000 mg/kg (nyúl) | 0,33 mg/l (4 h, patkány) |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | 3000 mg/kg (patkány) | 1500 mg/kg (nyúl) | nincs információ |

Korrózió/irritáció, összetevők:

| Összetevő | Bőr | Szem |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| Etilalkohol (etanol) | nem irritáló (nyúl) | nem irritáló (nyúl) |
| Etilén-glikol | nem irritáló (nyúl) | nem irritáló (nyúl) |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | nem irritáló | súlyos szemkárosodást okoz |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | maró hatású | súlyos szemkárosodást okoz (nyúl) |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | maró (nyúl) | súlyos szemkárosodást okoz (nyúl) |

Szenzibilizáció, összetevők:

| Összetevő | Légzőszervi | Bőr |
|---|--------------------|----------------------------------|
| Etilalkohol (etanol) | nincs információ | nem szenzibilizáló (egér) |
| Etilén-glikol | nincs információ | nem szenzibilizáló (humán) |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | nem szenzibilizáló | nem szenzibilizáló |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | nincs információ | szenzibilizáló (tengerimalac) |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | nincs információ | szenzibilizáló |

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)**Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:**

| Összetevő | NOAEL | NOAEL | NOAEC |
|---|------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
| Etilalkohol (etanol) | 1,73 g/kg/nap (14 hét, patkány) | nincs információ | 6130 ppm (4 hét, patkány) |
| Etilén-glikol | 1250 mg/kg (13 hét, patkány) | nincs információ | ≥ 0,5 mg/l (12 hét, patkány) |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | 500 mg/kg/nap (90 nap, patkány) | nincs információ | |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | nincs információ | | |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | nincs információ | | |

Csírsejt-mutegenitás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|---|--|----------|----------|
| Etilalkohol (etanol) | (in vitro vizsgálat): negatív; in vivo: mutagen hatás nem zárható ki | | |
| Etilén-glikol | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | mutagen hatás nem mutatható | | |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | mutagen hatás nem mutatható ki | | |

Rákkeltő hatás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|---|--|------------------|----------|
| Etilalkohol (etanol) | NOAEL: 466 529 mg/kg (104 hét, patkány) | nincs információ | |
| Etilén-glikol | NOAEL: 1000 mg/kg (24 hónap, patkány) | nincs információ | |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | nem bizonyított | | |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | rákkeltő hatás nem mutatható | | |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | rákkeltő hatás nem mutatható ki | | |

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

Reprodukciós toxicitás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|---|--|--|---|
| Etilalkohol (etanol) | NOAEL: nem állapítható meg | nincs információ | NOAEC: 30400 mg/ m ³ (anyai toxicitás; 38000 mg/ m ³ (utódkárosító toxicitás) (18 nap, patkány) |
| Etilén-glikol | NOAEL: 250 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány) | NOAEL :3549 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (18 nap, egér) | NOAEL :1000 mg/l (9 nap, patkány) |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | nincs információ | NOAEL: 100 mg/kg/nap (anyai toxicitás); ≥ 250 mg/kg/nap (utódkárosító toxicitás) (21 nap, patkány) | nincs információ |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | reprodukciót károsító hatás nem mutatható ki. | | |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | reprodukciót károsító hatás nem mutatható ki. | | |

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE), összetevők: nem jellemző

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE), összetevők:

| Összetevő | |
|---|-------------------------|
| Etilalkohol (etanol) | nem jellemző |
| Etilén-glikol | lenyelés: vesekárosodás |
| Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO | nem jellemző |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | nem jellemző |
| 2-oktil-2H-izotiazol-3-on | nem jellemző |

Aspirációs veszély, összetevők: nem jellemző

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek: lásd a 4.2. szakaszt.

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

Akut hatások:

Szájon át: a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió, szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőrön át: túlérzékenység (szenzibilizáció)

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

Szem: nem várhatók

Krónikus hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri zavarok

Bőrön át: a bőr repedezettsége, túlérzékenység (szenzibilizáció)

Szem: nem várhatók

A kölcsönhatásokból eredő hatások: nem ismertek

Az egyedi adatok hiánya: a keverék egészével kapcsolatos toxikológiai adatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ: kölcsönhatás nem ismert.

Egyéb információk: nincsenek

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.1. Toxicitás:**

Etilalkohol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 14200 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 5012 mg/l; (*Ceriodaphnia dubia*)
- ErC₅₀ (algák)/96 h: 2000 mg/l; zöld alga (*Clamydomonas eugametos*)
- NOEC (halak)/21 nap: > 1 mg/l; (*Acipenser transmontanum*)
- NOEC (rákfélék)/7 nap: 454 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Etilén-glikol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 72860 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: > 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/96 h: 6500 – 7500 mg/l, (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/7 nap: 15380 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék)/7 nap: 8590 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 1 – 2,5 EO

- LC₅₀ (halak)/96 h: 3,1 mg/l; óriás rombuszhal (*Scophthalmus maximus*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,14 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák): 0,75 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak): 0,16 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék): 1,75 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

- LC₅₀ (halak)/96 h: 0,19 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,16 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák): 0,03 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

- LC₅₀ (halak)/96 h: 0,047 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,32 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

◦ etilalkohol:

- felezési (disszipációs) idő levegőben, DT₅₀: 40 h
- felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

- etilén-glikol
 - felezési (disszipációs) idő levegőben, DT_{50} : 46,3 h
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- alkoholok, C12-15 etoxilált, 1 – 2,5 EO:
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke
 - biológiai lebonthatóság: nem bontható le gyorsan
- 2-oktil-2H-izotiazol-3-on:
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- etilalkohol, BCF: 0,2
- etilén-glikol, $\log K_{ow}$: -1,93
- 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke, $\log K_{ow}$: 0,401
- 2-oktil-2H-izotiazol-3-on: $\log K_{ow}$: 2,45

A rendelkezésre álló $\log K_{ow}$ (\log oktanol/víz megoszlási együtthatók), illetve a BCF (biokoncentrációs tényezők) alapján bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás

Az összetevők beszivároghatnak a talajvízbe. Ezért a keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

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 keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

Keverék

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

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H13, azaz „Érzékenységet okozó”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 16 01 14* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag

Ajánlás: 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 újrafeldolgozással történhet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 1987

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ETANOL OLDAT

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok: 3

14.4. Csomagolási csoport: II

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

14.5. Környezeti veszélyek: nincsenek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: alagútkorlátozási kód: D/E

14.7. A MARPOL II: melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: nem vonatkozik

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
- 2012. évi CLXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 2013. évi CX. 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

A 3. pontban szereplő H mondatok teljes szövege:

| | |
|----------------|--|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H301+H311+H331 | Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező. |
| H302 | Lenyelve ártalmatlan. |
| H311+H331 | Bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező. |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyeléskor károsíthatja vesét. |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| H412 | Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

PRELIX jégoldó (szórópisztolyos)

Változatszám: 4

Adatforrások:

- a beépülő anyagok biztonsági adatlapjai
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) osztályozási és címkézési jegyzéke: (<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory>)
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált anyagokra vonatkozó adatbázisa: (<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>)

A keverék osztályozása a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkének (1) pontjában említett módszerrel történt.

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.

Kakócz Zsuzsa
műszaki fejlesztési laborvezető