

PRELIX jégoldó

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító: PRELIX jégoldó

1.2. Az anyag/keverék megfelelő azonosított felhasználásai: fagymentesítő

Ellenjavallt felhasználásai: nincsenek

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

(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 osztályozása

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:

Veszélyességi osztály: Tűzveszélyes folyadék 3. kategória

2.2. Címkézési elemek:

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés: Figyelem

Figyelmeztető mondatok:

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

EUH208 Tetrametilol-acetilén-diurea (TMAD)-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

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

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

P501 A tartalom és az edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék

A 648/2004/EK rendelet szerinti összetevők: nemionos felületaktív anyag <5%,
Tetramethylolglycoluril, illat

2.3. Egyéb veszélyek: nem jellemzők

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

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:

PRELIX jégoldó

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet	SCL, M-tényező, ATE
Etil-alkohol (etanol) Reg # 01-2119457610-43 CAS # 64-17-5 EK # 200-578-6 Index # 603-002-00-5	40-45	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319	SCL: C $\geq$ 50% Eye Irrit. 2
Etilén-glikol (etán-1,2-diol) Reg # 01-2119456816-28 CAS # 107-21-1 EK # 203-473-3 Index # 603-027-00-1	5-9	Acute Tox. 4 – H302 STOT RE 2 – H373 (oral)	—
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO Reg # nem regisztrációköteles CAS # 68131-39-5 EK # polimer Index # —	0,1-0,5	Acute Tox. 4 – H302 Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Chronic 3 – H412	—
Tetrametilol-acetilén-diurea (TMAD) Reg # 01-2120762062-63 CAS # 5395-50-6 EK # 226-408-0 Index # —	0,105	Skin Sens. 1B – H317	—

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

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

Késleltetett hatások: hosszabb vagy ismételt behatás esetén túlérzékenység (bőrszenzibilizáció) nem zárható ki. Szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás.

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

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat/lábbelit. Bő, folyó vízzel alaposan öblítsük 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 10 - 15 percig. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, amennyiben ez könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. 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! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

PRELIX jégoldó

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

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

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

Bőr: bőrszárazság

Szem: égő érzés, könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet

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

Késleltetett hatások: hosszabb vagy ismételt behatás esetén túlérzékenység (bőrszenzibilizáció) nem zárható ki. Szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Klinikai vizsgálatok (ellenanyagok, ellenjavallatok): nem állnak rendelkezésre

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: nem szükségesek

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi 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 anyagból vagy a keverékből származó 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 expozíciónál

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 talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

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

a kiömlés elkerülése céljából a szivárgó tartályokat fordítsuk szivárgó felületükkel fölfelé. 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 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. 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!

PRELIX jégoldó

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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM 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	Jellemző tulajdonság
Etil-alkohol (etanol) CAS # 64-17-5 EK # 200-578-6	1200	3800	nincs
Etilén-glikol (etán-1,2-diol) CAS # 107-21-1 EK # 203-473-3	52	104	b, i

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

8.1.3. Származtatott hatásmentes szint (DNEL)-értékek

Etil-alkohol (etanol)

Expozíciós útvonal	Munkavállalók				Fogyasztók			
	Akut hatások		Krónikus hatások		Akut hatások		Krónikus hatások	
	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Lenyelés	Nem előírás				(iii)	(iii)	(iii)	(iii)
Belégzés	(iii)	(iii)	(iii)	380 mg/m ³	(iii)	(iii)	(iii)	114 mg/m ³
Bőr	(iii)	(iii)	(iii)	8238 mg/kg/nap	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)
Szem	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)
(i) a veszély azonosításra került, de DNEL nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra								

Etilén-glikol (etán-1,2-diol)

Expozíciós útvonal	Munkavállalók				Fogyasztók			
	Akut hatások		Krónikus hatások		Akut hatások		Krónikus hatások	
	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Lenyelés	Nem előírás				(iii)			

PRELIX jégoldó

Belégzés	(iii)	(iii)	35 mg/m ³	(iii)	(iii)	(iii)	7 mg/m ³	(iii)
Bőr	(iii)	(iii)	(iii)	106 mg/kg/nap	(iii)	(iii)	(iii)	53 mg/kg/nap
Szem	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)	(iii)
(i) a veszély azonosításra került, de DNEL nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra								

Alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO: nincs információ
Tetrametilol-acetilén-diurea: nincs információ

8.1.4. Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)-értékek

Etil-alkohol (etanol)

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	0,96 mg/L
Édesvízi üledékek	3,6 mg/kg üledék szárazanyag
Tengervíz	0,79 mg/L
Tengervízi üledékek	2,9 mg/kg üledék szárazanyag
Tápláléklánc	0,38 g/kg táplálék
Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben	580 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	mg/kg talaj szárazanyag
Levegő	(iii)
(i) a veszély azonosításra került, de PNEC nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra	

Etilén-glikol (etán-1,2-diol)

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	(ii)
Édesvízi üledékek	(ii)
Tengervíz	(ii)
Tengervízi üledékek	(ii)
Tápláléklánc	bioakkumuláció nem várható

PRELIX jégoldó

Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben	(ii)
Talaj (mezőgazdasági)	(ii)
Levegő	(ii)
(i) a veszély azonosításra került, de PNEC nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra	

Alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO: nincs információ

Tetrametilol-acetilén-diurea: nincs információ

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: biztosítsunk megfelelő szellőzést!

8.2.2. Egyéni óvintézkedések/egyéni védőeszközök

Az alábbiakban javasolt egyéni védőeszközök kizárólag ajánlásnak tekinthetők. A konkrét védőeszközt a továbbfelhasználónál végzett munkahelyi kockázatbecslés és kockázatértékelés eredménye alapján kell meghatározni.

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

Bőrvédelem: EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott (anyagtípus: neoprén, nitril vagy latex, vastagság $\geq 0,3$ mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)

Légutak védelme: rendeltetésszerű használat mellett nem szükséges; elegendő, ha kerüljük a gőzök belégzését.

Hőveszély: nem jellemző

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

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9. 1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	kék
Szag:	illatosított
Szagküszöbérték	nincs információ
Olvadáspont/fagyáspont (101,3 kPa):	$\leq -40^{\circ}\text{C}$
Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány:	$>35^{\circ}\text{C}$
Tűzveszélyesség	éghető
Felső és alsó robbanási határértékek:	nem alkalmazható
Lobbanáspont (zárttéri):	24°C
Öngyulladás hőmérséklet (etil-alkohol):	363°C
Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható
pH:	5-7
Kinematikai viszkozitás (40°C):	nincs információ
Oldékonyság:	
- víz:	oldódik
- apoláros oldószerek:	nem oldódik

PRELIX jégoldó

N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték:	nem alkalmazható
Gőznyomás (20°C):	≤ 300 kPa
Sűrűség:	0,9 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs információ
Részecskejellemzők	nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk: nem állnak rendelkezésre

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: erős hőhatás

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 információk

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

Akut toxicitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD ₅₀	LD ₅₀	LC ₅₀
	szájon át	bőrön át	belélegezve
Etil-alkohol (etanol)	7060 mg/kg (patkány)	nincs információ	51 mg/l (gőzök, 4h, patkány)
Etilén-glikol	>7712 mg/kg (patkány)	>3500 mg/kg (egér)	2.5 mg/l (aeroszol, 6 h, patkány)
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	1789 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (nyúl)	>1,6 mg/l (gőzök, 4 h, patkány)
TMAD	>2000 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (patkány)	>5 mg/l (4 h, gőzök, patkány)

Korrózió/irritáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Bőr	Szem
Etil-alkohol (etanol)	nem irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
Etilén-glikol	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nem irritáló	súlyos szemkárosodást okoz (nyúl)
TMAD	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)

Szenzibilizáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Etil-alkohol (etanol)	nincs információ	nem szenzibilizáló (egér)
Etilén-glikol	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nincs információ	nincs információ

PRELIX jégoldó

TMAD	nincs információ	szenzibilizáló (tengerimalac)
------	------------------	----------------------------------

Csírasejt-mutagenitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-alkohol (etanol)	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Etilén-glikol	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	in vitro vizsgálat: negatív; in vivo: nincs információ		
TMAD	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek		

Rákkeltő hatás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-alkohol (etanol)	NOAEL: >3000 mg/kg (104 hét, patkány)	nincs információ	
Etilén-glikol	NOAEL: 1000 mg/kg (24 hónap, egér)	nincs információ	
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nincs információ		
TMAD	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek		

Reprodukciós toxicitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-alkohol (etanol)	NOAEL: <6700 mg/kg/nap (anyai toxicitás, <5700 mg/kg/nap, utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)	nincs információ	NOAEC: 16000 mg/m ³ (anyai toxicitás; >20000 mg/m ³ (utód-károsító toxicitás) (18 nap, patkány)
Etilén-glikol	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)	nincs információ	NOAEC: 2500 mg/m ³ (anyai toxicitás, 1000 mg/m ³ (utódkárosító toxicitás) (kód, 9 nap, patkány)
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	NOAEL: >250 mg/kg/nap (anyai toxicitás) (patkány)	NOAEL: >250 mg/kg/nap (anyai toxicitás) (patkány)	nincs információ
TMAD	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek		

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE), összetevők: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	
Etil-alkohol (etanol)	nem jellemző
Etilén-glikol	nem jellemző
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nem jellemző
TMAD	nem jellemző

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

PRELIX jégoldó

Összetevő	
Etil-alkohol (etanol)	nem jellemző
Etilén-glikol	lenyelés: vesekárosodás
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nem jellemző
TMAD	nem jellemző

Aspirációs veszély, összetevők: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	
Etil-alkohol (etanol)	nem jellemző
Etilén-glikol	nem jellemző
Alkoholok, C ₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO	nem jellemző
TMAD	nem jellemző

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: túlérzékenység (szenzibilizáció) nem zárható ki

Szem: enyhe irritáció

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

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

Bőr: bőrszárazság

Szem: égő érzés, könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet

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

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

Akut hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: túlérzékenység (szenzibilizáció) nem zárható ki; bőrszárazság

Szem: enyhe irritáció

Lenyelés: a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió, vesekárosodás

Krónikus hatások:

Belégzés: nem várhatók

Bőr: túlérzékenység (szenzibilizáció) nem zárható ki

Szem: nem várhatók

Lenyelés: szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás, központi idegrendszeri zavarok (szemteke-rezgés)

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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin-károsító tulajdonságok: nincsenek

Egyéb információk: nincsenek

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

Etil-alkohol (etanol):

PRELIX jégoldó

- LC₅₀ (halak)/96 h: 14200 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 5012 mg/l; (*Ceriodaphnia dubia*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 275 mg/l (*Chlorella vulgaris*)
- NOEC (halak)/5 nap: 250 mg/l; zebradánió (*Danio rerio*)
- NOEC (rákfélék)/10 nap: 2 mg/l; (*Ceriodaphnia dubia*)

Etilén-glikol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 53000 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: >100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- NOEC (algák)/96 h: 100 mg/l, (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/28 nap: >40 mg/l (QSAR)
- NOEC (rákfélék)/7 nap: 8590 mg/l (*Ceriodaphnia dubia*)

Alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO

- LC₅₀ (halak)/96 h: 3 mg/l
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 1,9 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák): 2,2 mg/l
- EC₁₀ (halak)/30 nap: 1,58 mg/l
- EC₁₀ (rákfélék)/21 nap: 0,98 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

TMAD:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 17,6 mg/l; zebradánió (*Danio rerio*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 38,9 mg/l, nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/96 h: 8,5 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC (rákfélék)/21nap: 11,2 mg/l, nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- NOEC (algák)/72 h: 3,93 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

- etil-alkohol (etanol):
 - felezési idő levegőben: 36-40 h
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- etilén-glikol
 - felezési idő levegőben: 46 h (számolt érték)
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO:
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- TMAD
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- etil-alkohol (etanol), log K_{ow}: <3
- etilén-glikol, log K_{ow}: -1,36
- alkoholok, C₁₂₋₁₅ etoxilált, 11 EO: nincs információ
- TMAD, BCF: 1,41

A rendelkezésre álló log K_{ow} (log oktanol/víz megoszlási együtthatók) és BCF (biokoncentrációs tényező) alapján bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás: Az összetevők beszivároghatnak a talajvízbe. Ezért a keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

PRELIX jégoldó

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. Endokrin károsító tulajdonságok: nincsenek

12.7. 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. rend. hatálya alá tartoznak.

Keverék

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

- HP 3 „Tűzveszélyes”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 16 06 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 újfeldolgozással történhet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 1987

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Alkohokok, m.n.n. (etanolt tartalmaz)

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok: F1

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: nincsenek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem alkalmazható

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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 (rövid megnevezéssel: REACH)
- A Bizottság (EU) 2020/878 rendelete (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
- 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 (rövid megnevezéssel: CLP rendelet)
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól

PRELIX jégoldó

- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 2012. évi CLXXXV. 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
- 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet 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. szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyeléskor károsíthatja vesét.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az adatlapban szereplő betűszavak magyarázata:

Reg #	REACH regisztrációs szám
CAS #	A vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám
EK #	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
Index #	Az anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzékében az anyaghoz rendelt azonosító szám
SCL	Egyedi koncentrációs határérték
ATE	Becsült akut toxicitási érték
AK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
b	Bőrön át is felszívódik
i	Ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát
k(...)	Rákkeltő (zárójelben a CLP rendelet szerinti besorolás)
m	Maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát

PRELIX jégoldó

sz	Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat.
BEM	Biológiai expozíciós mutató
LD50	Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál
LC50	Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
NOAEC	Káros hatást nem okozó koncentráció
NOAEL	Káros hatást nem okozó szint
LOEC	Káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció
BMD	Benchmark dózis; vagyis az a dózis, amely válaszképpen egy előre meghatározott változást okoz
ErC50	A szaporodási képességet károsító koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
EC50	Mozgásképtelenséget okozó koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
QSAR	Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés

Változatszám: 1

Adatforrások:

- a beépülő anyagok biztonsági adatlapjai
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált anyagokra vonatkozó adatbázisa: (<https://chem.echa.europa.eu/>)

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