

PREVENT klímatisztító aeroszol

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

1.1. Termékazonosító: PREVENT klímatisztító aeroszol

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai: biocid termék

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 aeroszol 1. kategória
	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória
	Célszervi toxicitás (STOT), egyszeri expozíció 3. kategória
	Vízi toxicitás, hosszú távú (krónikus) 3. 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.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH208	Glioxált 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.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P261	Kerülje a permet belélegzését.
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.
P337 + P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

PREVENT klímatisztító aeroszol

P410 + P412

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

Izopropil-alkoholt tartalmaz.

A 648/2004/EK rendelet szerinti összetevők: kationos felületaktív anyagok <5%, alifás szénhidrogének > 30%, illat.

NNK engedély száma: 41217-3/2019/JIF

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:

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet	SCL, M-tényező, ATE
Izopropil-alkohol (propán-2-ol) Reg # 01-2119457558-25 CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7 Index # 603-117-00-0	20-25	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336	— — —
C ₁₂₋₁₆ -alkil-dimetilbenzil- ammónium-klorid Reg # 01-2119965180-41 CAS # 68424-85-1 EK # 270-325-2 Index # —	0,3	Acute Tox. 4 – H302 Skin Corr. 1B – H314 Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Acute 1 – H400 Aquatic Chronic 1 – H410	— — — M=10 M=1
Glioxál Reg # 01-2119461733-37 CAS # 107-22-2 EK # 203-474-9 Index # 605-016-00-7	0,16	Acute Tox. 4 – H332 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Irrit. 2 – H319 Skin Sens. 1B – H317 Muta. 2 – H341 (oral) STOT SE 3 – H335	— — — — — —
Bután (hajtógáz) Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	40-45	Flam. Gas 1A – H220 Press. Gas (Liq.) – H280	—
Propán (hajtógáz) Reg # 01-2119486944-21 CAS # 74-98-6	25-30	Flam. Gas 1A – H220 Press. Gas (Liq.) – H280	—

PREVENT klímatisztító aeroszol

EK # 200-827-9

Index # 601-003-00-5

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Orvosi beavatkozás: szembe jutása esetén forduljunk orvoshoz**Késleltetett hatások:** nem várhatók**Belégzés:** a sérültet vigyük friss levegőre, illetve távolítsuk el az érintett zónából. Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.**Bőr:** vízzel és szappannal mossuk le szennyezett testfelületet. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.**Szem:** a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, amennyiben ez könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. A sérültet szakorvoshoz kell kísérni!**Lenyelés:** ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

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

Belégzés: köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, nehézlégzés, szokatlanul nagy mennyiség belégzése esetén eszméletvesztés**Bőr:** bőrszárazság**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, szaruhártya károsodás**Lenyelés:** köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, nehézlégzés, hasi fájdalom, hányinger, hányás**Késleltetett hatások:** nem várhatók

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Klinikai vizsgálatok (orvosi megfigyelések, ellenanyagok, ellenjavallatok): nem állnak rendelkezésre**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** szemmosó zuhany

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: víz, alkoholálló hab, szilárd oltóanyag, széndioxid.**Az alkalmatlan oltóanyag:** nagynyomású vízsugár (fröccsenés, a tűz tovaterjedésének veszélye), hab és víz együttes alkalmazása (a víz letöri a habot), 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:

égés, illetve hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, szénhidrogének, valamint egyéb, irritatív és ártalmas hatású gázok keletkeznek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

az aeroszol palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbannak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackrakatokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízsugárral hűteni kell.

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

PREVENT klímatisztító aeroszol**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: Minden gyújtóforrást szüntessünk meg! (A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet képeznek.)

A sürgősségi ellátók esetében: nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére EN 141 szerinti „A” jelű (barna) betétellátott gázszűrő fél-álarc viselése 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 feliratozott edénybe gyűjteni. Az így megtisztított terület (amennyiben szükséges) vízzel felmosható. Az elhatároláshoz és a szennyezésmentesítéshez csak szikramentes eszközök használhatók!**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:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad használni. Kerüljük a keverék szembe jutását. Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! A használatot követően alaposan kezdet kell mosni.**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyűjtőcsomagok, illetve az aeroszol készítmények felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50°C-ot.**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
Izopropil-alkohol (propán-2-ol) CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7	500	1000	b, i
Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7	2350	9400	nincs

8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

PREVENT klímatisztító aeroszol

8.1.2.1. Vizeletben: nem szerepel határérték
8.1.2.2. Vérben: nem szerepel határérték
8.1.3. Származtatott hatásmentes szint (DNEL)-értékek

Izopropil-alkohol (propán-2-ol)

Expozíciós útvonal	Munkavállalók				Fogyasztók			
	Akut hatások		Krónikus hatások		Akut hatások		Krónikus hatások	
	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Lenyelés	Nem előírás				(i)	51 mg/kg/nap	(i)	26 mg/kg/nap
Belégzés	(iii)	1000 mg/m³	(iii)	500 mg/m³	(iii)	178 mg/m³	(iii)	89 mg/m³
Bőr	(iii)	(iii)	(iii)	888 mg/kg/nap	(iii)	(iii)	(iii)	319 mg/kg/nap
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

C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid: nincs információ

Glioxál

Expozíciós útvonal	Munkavállalók				Fogyasztók			
	Akut hatások		Krónikus hatások		Akut hatások		Krónikus hatások	
	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Lenyelés	Nem előírás					(iii)		0,15 mg/kg/nap
Belégzés	(i)	8,9 mg/m³	40 µg/m³	2,96 mg/m³	(i)	1,32 mg/m³	10 µg/m³	0,44 mg/m³
Bőr	(i)	(iii)	(i)	6,6 mg/kg/nap	(i)	(iii)	(i)	2,3 mg/kg/nap
Szem	(i)		(i)		(i)		(i)	

(i) a veszély azonosításra került, de DNEL nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra

Propán, Bután

Expozíciós útvonal	Munkavállalók				Fogyasztók			
	Akut hatások		Krónikus hatások		Akut hatások		Krónikus hatások	
	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Lenyelés	Nem előírás				a vizsgálat műszakilag nem kivitelezhető			
Belégzés	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)
Bőr	a vizsgálat műszakilag nem kivitelezhető				a vizsgálat műszakilag nem kivitelezhető			

PREVENT klímatisztító aeroszol

Szem	a vizsgálat műszakilag nem kivitelezhető	a vizsgálat műszakilag nem kivitelezhető
(i) a veszély azonosításra került, de DNEL nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra		

8.1.4. Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)-értékek

Izopropil-alkohol (propán-2-ol)

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	(iii)
Édesvízi üledékek	(iii)
Tengervíz	(iii)
Tengervízi üledékek	(iii)
Tápláléklánc	bioakkumuláció nem várható
Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben	(iii)
Talaj (mezőgazdasági)	(iii)
Levegő	(iii)
(i) a veszély azonosításra került, de PNEC nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra	

C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	0,000415 mg/L
Édesvízi üledékek	6,81 mg/kg üledék szárazanyag
Tengervíz	0,000042
Tengervízi üledékek	0,68 mg/kg üledék szárazanyag
Tápláléklánc	4,4 mg/kg táplálék
Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben	0,0775 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	0,70 mg/kg talaj szárazanyag
Levegő	(iii)

PREVENT klímatisztító aeroszol

(i) a veszély azonosításra került, de PNEC nem áll rendelkezésre, (ii) nem várható expozíció, (iii) veszély nem került azonosításra

Glioxál

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	0,0319 mg/L
Édesvízi üledékek	0,685 mg/kg üledék szárazanyag
Tengervíz	0,032 mg/L
Tengervízi üledékek	0,069 mg/kg üledék szárazanyag
Tápláléklánc	bioakkumuláció nem várható
Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben	4,1 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	6,3 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	

Propán, Bután

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

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: biztosítsunk megfelelő szellőzést!

8.2.2. Egyéni óvintézkedések/egyéni védőeszközök

PREVENT klímatisztító aeroszol

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) védőszemüveg ajánlott

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

Légutak védelme: rendeltetésszerű használat mellett nem szükséges. Nagy mennyiségű permet hosszas belégzésének veszélye esetén EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betétellátott, EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék ajánlott.

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 (folyadéktöltet):	folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	illatosított
Szagküszöbérték:	nincs információ
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs információ
Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány (hajtógáz):	$\sim -48^{\circ}\text{C}$
Tűzveszélyesség:	éghető
Robbanási határértékek (hajtógáz)	
alsó:	5 térf.% (irodalmi adat)
felső:	15 térf.% (irodalmi adat)
Lobbanáspont (zárttéri):	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható
pH:	nem alkalmazható
Kinematikai viszkozitás, mm^2/s :	nincs információ
Oldhatóság (folyadéktöltet):	
- víz:	nem oldódik
- apoláros oldószerek:	oldódik
N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	
- 50°C :	<1200 kPa
- -15°C :	>150 kPa
Sűrűség (folyadéktöltet):	$\sim 0,8$ g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs információ
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk:

Tűzveszélyes összetevők aránya	nem alkalmazható
--------------------------------	------------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

PREVENT klímatisztító aeroszol

- 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:** 50°C feletti hőmérséklet, sztatikus feltöltődés. Gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!
- 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, szénhidrogének, valamint egyéb, irritatív és ártalmas hatású 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	LD50	LD50	LC50
	szájon át	bőrön át	belélegezve
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	5840 mg/kg (patkány)	13900 mg/kg (nyúl)	25 mg/l (gőzök, 6 h, patkány)
C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	350 mg/kg (patkány)	2848 mg/kg (24 h, nyúl)	a vizsgálat tudományosan nem indokolt
Glioxál	3300 mg/kg (patkány)	>800 mg/kg (patkány)	2,41 mg/l (aeroszol, 4 h, patkány)
Propán	az expozíció nem valószínű		658 mg/l (4 h, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű		1443 mg/l (15 perc, patkány)

Korrózió/irritáció: súlyos szemirritációt okoz

Összetevő	Bőr	Szem
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	maró (nyúl)	súlyos szemkárosodást okoz (nyúl)
Glioxál	irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
Propán	nem irritáló (humán)	nem irritáló (nyúl)
Bután	nincs információ	nincs információ

Szenzibilizáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	szenzibilizáló hatás nem várható	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Glioxál	nincs információ	szenzibilizáló (tengerimalac)
Propán	nem bizonyítható (humán)	nem bizonyítható (humán)
Bután	nincs információ	nincs információ

PREVENT klímatisztító aeroszol

C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	nem jellemző
Glioxál	légúti irritációt okozhat
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

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

Összetevő	
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem jellemző
C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	nem jellemző
Glioxál	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

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

Összetevő	
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem jellemző
C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid	nem jellemző
Glioxál	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: bőrszárazság

Szem: irritáció

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belégzés: köhögés, szédülés, álmosság, fejfájás, torokfájás, nehézlégzés, szokatlanul nagy mennyiség belégzése esetén eszméletvesztés

Bőr: bőrszárazság

Szem: könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, szaruhártya károsodás

Lenyelés: köhögés, szédülés, álmosság, fejfájás, torokfájás, nehézlégzés, hasi fájdalom, hányinger, hányás

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

Akut hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: bőrszárazság

Szem: irritáció

Lenyelés: a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió

Krónikus hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri zavarok

Bőr: a bőr repedezettsége, továbbá túlérzékenység nem zárható ki

Szem: szaruhártya hegesedés, homály

Lenyelés: 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.

PREVENT klímatisztító aeroszol

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin-károsító tulajdonságok:** nincsenek**Egyéb információk:** nincsenek

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

Izopropil-alkohol (propán-2-ol):

- LC₅₀ (halak)/96 h: 9640 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/24 h: >10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/7 nap: 1800 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOELR (halak)/28 nap: >10000 mg/l; zebradánio (*Danio rerio*); QSAR-bebecslés
- NOELR (rákfélék)/21 nap: >10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*); QSAR-bebecslés

C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 0,28 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,012 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₁₀ (algák)/72 h: 0,009 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/28 nap: 0,0322 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 0,00415 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/7 nap: 0,25 mg/l

Glioxál:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 464 - 681 mg/l; jászkeszeg (*Leuciscus idus*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 404 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: >100 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC (halak)/34 nap: 119 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 3,19 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

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:

- izopropil-alkohol (propán-2-ol):
 - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid:
 - felezési (disszipációs) levegőben DT₅₀: 8,831 óra
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos, lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- glioxál
 - felezési (disszipációs) idő levegőben, DT₅₀: 15,2 h
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- propán:
 - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:

PREVENT klímatisztító aeroszol

— felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- izopropil-alkohol (propán-2-ol), BFC: 1,015 L/kg (QSAR becslés)
- C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid, BCF: 79 L/kg
- glioxál, log K_{ow} : -1,15
- propán, log K_{ow} : 2,36
- bután, log K_{ow} : 2,89

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: a folyadéktöltet egyes összetevői vízben oldódnak, így beszivároghatnak a talajvízbe. Ezért a keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

- izopropil-alkohol (propán-2-ol), Koc: 3,478 (QSAR-becslés)
- C12-16-alkil-dimetilbenzil-ammónium-klorid, Koc: 1 640 329 L/kg

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 CLXXXV. törvény 1. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- HP 3 „Tűzveszélyes”
- HP 4 „Irritáló”
- HP 14 „Környezetre veszélyes (ökotoxikus)”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 07 04 04* 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: 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: aeroszokok, gyúlékony

14.3. Szállítási veszélyességi osztály: 2

14.4. Csomagolási csoport: nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek: nincsenek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem szükségesek

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nem vonatkozik

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

PREVENT klímatisztító aeroszol

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
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről
- 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. 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:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.

PREVENT klímatisztító aeroszol

H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H341	Lenyelve feltehetően genetikai károsodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező 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 csúskoncentráció
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
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
ErC50	A szaporodási képességet károsító koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
LOEC	Káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció
NOELR	Káros hatást nem okozó terhelés
EC50	Mozgásképtelenséget okozó koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
LL50	Letális terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
ErL50	A szaporodási képességet károsító terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
EL50	Mozgásképtelenséget okozó terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
QSAR	Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés
ECOSAR	Ökológiai szerkezet-hatás összefüggés
WAF	Water-accommodated fraction (gyenge vízoldhatóságú anyagoknál használt becslési módszer)

Változatszám: 7

Módosított szakaszok: 8, 11, 12,

PREVENT klímatisztító aeroszol

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.