
PREVENT klímatisztító aeroszol

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító:** PREVENT klímatisztító aeroszol**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** autóklimák tisztítására szolgáló aeroszol**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: Veszélyesség szerinti besorolás**2.1. Az anyag vagy a keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:****Veszélyességi osztályok:**

Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória

Célszervi toxicitás (STOT), egyszeri expozíció 3. kategória

Az 1999/45/EK irányelv szerinti besorolás:Fokozottan tűzveszélyes (F⁺)

Környezeti veszély (N)

R-mondatok:

R12-36-67

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. |
| EUH208 | Glioxált tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. |

PREVENT klímatisztító 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. |
| P273 | Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. |
| P337 + P313 | Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. |
| P410 + P412 | Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő. |
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék. |

Izopropil-alkoholt tartalmaz.

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

2.3: Egyéb veszélyek: nem jellemzők

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről szóló 67/548/EGK irányelv és 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:

| Összetevő | Koncentráció tömeg % | Osztályozás 67/578 EGK irányelv | Osztályozás 1272/2008/EK rendelet |
|--|---------------------------------|---|---|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) Reg # 01-2119457558-25 CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7 Index # 603-117-00-0 | ≤ 25 | F – R11 X _i – R36 – R67 | Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336 |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok Reg # 01-2119983287-23 CAS # 68424-85-1 EK # 270-325-2 Index # — | < 0,5 | X _n – R22 C – R34 N – R50 | Acute Tox. 4 – H302 Skin Corr. 1B – H314 Aquatic Acute 1 – H400 M-tényező = 10 |
| Glioxál Reg # 01-2119461733-37 CAS # 107-22-2 EK # 203-474-9 Index # 605-016-00-7 | < 0,2 | X _n – R20 X _i – R36/38-43 Muta. 3. kat. – R68 | Acute Tox. 4 – H332 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Irrit. 2 – H319 Skin Sens. 1 – H317 Muta. 2 – H341 |

PREVENT klímatisztító aeroszol

| | | | |
|----------------------------|------|----------------------|--------------------|
| Bután (<i>hajtógáz</i>) | < 45 | F ⁺ – R12 | Flam. Gas 1 – H220 |
| Reg # 01-2119474691-32 | | | Press. Gas – H280 |
| CAS # 106-97-8 | | | |
| EK # 203-448-7 | | | |
| Index # 601-004-00-0 | | | |
| | | | |
| Propán (<i>hajtógáz</i>) | < 30 | F ⁺ – R12 | Flam. Gas 1 – H220 |
| Reg # 01-2119486944-21 | | | Press. Gas – H280 |
| CAS # 74-98-6 | | | |
| EK # 200-827-9 | | | |
| Index # 601-003-00-5 | | | |

Az R és a H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése:**

Orvosi beavatkozás: Lenyelése, illetve szembe jutása esetén forduljunk orvoshoz!

Késleltetett hatások: Nem várhatók.

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

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. 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 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, majd hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe! Hívjunk orvost!

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 belélegzése esetén eszméletvesztés

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

Bőr: bőrszárazság

Szem: könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, szaruhártya károsodás

Késleltetett hatások: nem várhatók.

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: szilárd oltóanyag, szén-dioxid, alkoholálló hab, vízpermet.

PREVENT klímatisztító aeroszol

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: égéskor széndioxid, szénmonoxid valamint egyéb, irritatív és ártalmas 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, vízszugárral hűteni kell.

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

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 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 140 szabvány gázszűrő félárc 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.

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! A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel együtt a keverék nem tárolható. A tárolás során a gyújtócsomagok, illetve az aeroszol keverékek felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50°C-ot.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): —

PREVENT klímatisztító aeroszol

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / 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 ³ | CK-érték mg/m ³ | MK-érték mg/m ³ |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7 | 500 | 2000 | nem szerepel határérték |
| Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 | 2350 | 9400 | 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 ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: biztosítsunk megfelelő szellőzést!

8.2.2. Egyéni óvintézkedések/védőeszközök

Szem-/arcvédelem: nem szükséges, elegendő, ha kerüljük a permet szembe jutását

Bőrvédelem: nem szükséges

Légutak védelme: nem szükséges elegendő, ha kerüljük a permet közvetlen belégzését

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 információ

| | |
|--|-------------------------|
| Fizikai állapot*: | folyadék |
| Szín*: | színtelen |
| Szag*: | illatosított |
| pH-érték: | nem alkalmazható |
| Olvadáspont/fagyáspont: | nincs információ |
| Kezdeti forráspont és forráspont tartomány: | ~ -48°C |
| Lobbanáspont (zárttéri): | <-56°C |
| Párolgási sebesség: | nincs információ |
| Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot): | fokozottan tűzveszélyes |
| Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | |
| - alsó robbanási határ: | 2,0 % |
| - felső robbanási határ: | 11,7 % |
| Gőznyomás: | |

PREVENT klímatisztító aeroszol

| | |
|---|--|
| - 40°C: | < 1450 kPa |
| - -15°C: | > 150 kPa |
| Gőzsűrűség: | nincs információ |
| Relatív sűrűség (20°C)*: | ~ 0,8 g/cm ³ |
| Oldékonyság*: | |
| - vízoldékonyság: | nem oldódik |
| - zsíroidékonyság (olaj): | oldódik |
| Megoszlási hányados (n-oktanol/víz): | nincs információ |
| Öngyulladás hőmérséklet: | nincs információ |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs információ |
| Viszkozitás: | nincs információ |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok: | a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet |
| Oxidáló tulajdonságok: | nem oxidáló |

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

9.2. Egyéb információk: —

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

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 ₅₀ | LD ₅₀ | LC ₅₀ |
|--|------------------------------|---------------------------|--|
| | szájon át | bőrön át | belélegezve |
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | 5840 mg/kg (patkány) | 12800 mg/kg (nyúl) | > 10000 ppm (gőzök) (~ 6h, patkány) |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | ~ 344 mg/kg (patkány) | ~3340 mg/kg (nyúl) | nincs információ |
| Glioxál | 2000-5000 mg/kg (patkány) | > 2000 mg/kg (patkány) | 2,44 mg/l (gőzök) (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) |

PREVENT klímatisztító aeroszol

Korrózió/irritáció, összetevők:

| Összetevő | Bőr | Szem |
|--|----------------------|----------------------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | nem irritáló (nyúl) | irritáló (nyúl) |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | maró (nyúl) | súlyos szemkárosító (nyúl) |
| Glioxál | irritáló (nyúl) | irritáló (nyúl) |
| Propán | nem irritáló (humán) | nem irritáló (nyúl) |
| Bután | nincs információ | nincs információ |

Szenzibilizáció, összetevők:

| Összetevő | Légzőszervi | Bőr |
|--|--------------------------|-----------------------------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Glioxál | nem szenzibilizáló | szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Propán | nem bizonyítható (humán) | nem bizonyítható (humán) |
| Bután | nincs információ | nincs információ |

Ismételt dóziszú toxicitás, összetevők:

| Összetevő | NOAEL | NOAEL | NOAEC |
|--|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | 2300 – 3900 mg/kg (27 hét, patkány) | nincs információ | 5000 ppm (104 hét, patkány) |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nincs információ | | |
| Glioxál | 72 mg/kg/nap (90 nap, patkány) | 125 mg/kg/nap (14 nap, egér) | 0,01mg/l (29 nap, patkány) |
| 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) |

Csírasejt-mutagenitás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|--|---|----------|----------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Glioxál | in vitro vizsgálat: pozitív; in vivo vizsgálat: pozitív (szájon át, patkány) | | |
| Propán | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Bután | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |

PREVENT klímatisztító aeroszol

Rákkeltő hatás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés | |
|---|--|--|---|---------------------------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | nincs információ | | NOEC: 5000 ppm (gőzök, 104 hét, patkány) | |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nem igazolható | | | |
| Glioxál | NOAEL: > 300 mg/kg/nap (24 hónap, patkány) | nincs rákkeltő hatása (53 hét, egér) | nincs információ | nincs rák hatása (53 hét) |
| Propán | tudományosan nem bizonyított | | | |
| Bután | tudományosan nem bizonyított | | | |

Reprodukciós toxicitás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|---|--|--|----------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | NOAEL: 596 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (10 nap, patkány) | nincs információ | |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil- C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | reprodukciót károsító hatás nem mutatható ki | | |
| Glioxál | NOAEL: 25 mg/kg/nap (anyai toxicitás); 125 mg/kg/nap (utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány) | nincs információ | |
| Propán | a teszt nem kivitelezhető | NOAEC: 7131 mg/m ³ (fertilitás) (28 nap, patkány) | |
| Bután | a teszt nem kivitelezhető | NOAEC: 7131 mg/m ³ (fertilitás) (28 nap, patkány) | |

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

| Összetevő | |
|---|-----------------------------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | álmoszágot vagy szédülést okozhat |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nem jellemző |
| Glioxál | nem jellemző |
| Propán | nem jellemző |
| Bután | nem jellemző |

PREVENT klímatisztító aeroszol**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE), összetevők:**

| Összetevő | |
|---|--------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | nem jellemző |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nem jellemző |
| Glioxál | nem jellemző |
| Propán | nem jellemző |
| Bután | nem jellemző |

Aspirációs veszély, összetevők:

| Összetevő | |
|---|--------------|
| Izopropil-alkohol (propán-2-ol) | nem jellemző |
| Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C ₁₂₋₁₆ -alkildimetil, kloridok | nem jellemző |
| Glioxál | nem jellemző |
| Propán | nem jellemző |
| Bután | nem jellemző |

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:**Akut hatások:**

Szájon át: a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió

Bőrön át: bőrszárazság

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Szem: irritáció

Krónikus hatások:

Bőrön át: bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz)

Belégzés: központi idegrendszeri károsodás

Szem: szaruhártya hegesedés, homály

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

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 információk**12.1. Toxicitás:**

Izopropil-alkohol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 9640 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 2285 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 1250 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC: nincs információ

PREVENT klímatisztító aeroszol

Kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C₁₂₋₁₆-alkildimetil, kloridok:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 0,28 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,016 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 0,049 mg/l; egysejtű édesvízi alga (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
- NOEC (halak): 0,032 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék): 520 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- NOEC (algák): nincs információ

Glioxál:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 460 - 680 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: 300 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 7,96 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:
 - felezési idő levegőben: kb. 3 nap (indirekt fotolízis)
 - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C₁₂₋₁₆-alkildimetil, kloridok:
 - felezési idő levegőben: nincs információ
 - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe (hidrolízisre nem hajlamos)
 - 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:
 - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- izopropil-alkohol, log K_{ow}: 0,05
- kvaterner ammóniumvegyületek benzil-C₁₂₋₁₆-alkildimetil, kloridok, log K_{ow}: nincs információ
- glioxál, log K_{ow}: -1,15
- propán, log K_{ow}: 2,36 — nem bioakkumulatív
- bután, log K_{ow}: 2,89 — nem bioakkumulatív

A log K_{ow} (log oktanol/víz megoszlási együttható) alapján bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás: a folyadéktöltet összetevői vízben oldódnak, így beszivároghatnak a talajvízbe. Ezért a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

PREVENT klímatisztító aeroszol

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 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

Keverék

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

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

Ajánlás: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 07 06 01* 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: aeroszolak

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok: 2

14.4. Csomagolási csoport: nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek: nincsenek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem szükségesek

14.7. A MARPOL 73/78 II: melléklete és az IBC kódex 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
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

PREVENT klímatisztító aeroszol

- 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
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről
- 2012. évi CLXXV. törvény a hulladékról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 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 2. ill. 3. szakaszban szereplő R-és H mondatok teljes szövege:

| | |
|--------|--|
| R11 | Tűzveszélyes |
| R12 | Fokozottan tűzveszélyes |
| R20 | Belélegezve ártalmas |
| R22 | Lenyelve ártalmas |
| R34 | Égési sérülést okoz |
| R36 | Szemizgató hatású |
| R36/38 | Szem- és bőrizgató hatású |
| R43 | Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet) |
| R50 | Nagyon mérgező a vízi szervezetekre |
| R67 | A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak |
| 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 |
| H336 | Álmoságot vagy szédülést okozhat |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H341 | Feltehetően genetikai károsodást okoz (szájon át). |

Változátszám: 3

PREVENT klímatisztító aeroszol

Adatforrások:

- a beépülő anyagok biztonsági adatlapjai
- az Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) osztályozási és címkézési jegyzéke:
(<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory>)
- az Európai Vegyi anyag-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