

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** szórással felvihető, keréktárcsák, díszlámpák, valamint egyéb fém, fa, üveg és egyes műanyag felületek festésére ajánlott festék**Ellenjavallt felhasználás:** Gyermekjátékok lakkozására nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!**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 veszélyesség szerinti besorolás****2.1. A keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:****Veszélyességi osztályok:**

Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) 3. kategória

Az 1999/45/EK irányelv szerinti besorolás:**Veszélyjel:**F⁺ Fokozottan tűzveszélyesX_i Irritatív**R-mondatok:**

R12 Fokozottan tűzveszélyes

R36 Szemizgató hatású

R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

R67 A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

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

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagállító, ezüst)

| | |
|--------|---|
| H229 | Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| EUH066 | Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. |

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

| | |
|--------------------|---|
| P102 | Gyermekektől elzárva tartandó. |
| P210 | Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. |
| P211 | Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. |
| P251 | Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. |
| P261 | Kerülje a permet belélegzését. |
| P271 | Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. |
| P305 + P351 + P338 | SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. |
| P410 + P412 | Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő. |
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék. |

Dimetil-éter és propán-bután hajtógázokat, etil-acetátot és butil-acetátot tartalmaz.

EU határérték erre a termékre (B/e): 840g/l. Ez a termék legfeljebb 800g/l VOC-t tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek: nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek 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 |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| n-Butil-acetát | 30 - 35 | R10 | Flam. Liq. 3 – H226 |
| CAS # 123-86-4 | | R66 | EUH066 |
| EU # 204-658-1 | | R67 | STOT SE 3 – H336 |
| Index # 607-025-00-1 | | | |
| Etil-acetát | 15 - 20 | F – R11 | Flam. Liq. 2 – H225 |
| CAS # 141-78-6 | | X _i – R36 | Eye Irrit. 2 – H319 |
| EU # 205-500-4 | | R66 | EUH066 |
| Index # 607-022-00-5 | | R67 | STOT SE 3 – H336 |
| 2-Butoxietanol (butil-glikol) | < 2 | X _n – R20 | Acute Tox. 4 – H332 |
| CAS # 111-76-2 | | X _n – R21 | Acute Tox. 4 – H312 |
| EU # 203-905-0 | | X _n – R22 | Acute Tox. 4 – H302 |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

| | | | |
|--|--------|--|---|
| Index # 603-014-00-0 | | X _i – R36 X _i – R38 | Eye Irrit. 2 – H319 Skin Irrit. 2 – H315 |
| Dimetil-éter (hajtógáz) CAS # 115-10-6 EU # 204-065-8 Index # 603-019-00-8 | < 30 | F ⁺ – R12 | Flam. Gas 1 – H220 |
| Bután (hajtógáz) CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7 Index # 601-004-00-0 | 5 - 10 | F ⁺ – R12 | Flam. Gas 1 – H220 |
| Propán (hajtógáz) CAS # 74-98-6 EU # 200-827-9 Index # 601-003-00-5 | < 10 | F ⁺ – R12 | Flam. Gas 1 – H220 |

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

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Orvosi beavatkozás: Szembe jutása és lenyelése esetén forduljunk orvoshoz!

Késleltetett hatások: Nem várhatók

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

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

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

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

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások

Belégzés: a permet vagy a tömény gőzök közvetlen belélegzése esetén torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés. Irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás.

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

Bőr: bőrszárazság, repedezés.

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

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

Késleltetett hatások: nem várhatók

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: szemmosó zuhany

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Jól szellőztetett helyen, sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyújtócsomagok, illetve az aeroszol termékek felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50 °C-t. A festék aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (a kupakra állítva) nem tárolható!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): keréktárcsák, díszlámpák, valamint egyéb fém, fa, üveg és egyes műanyag felületek festése.

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 |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| <i>n</i> -Butilacetát CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1 | 950 | 950 |
| <i>Etil</i> -acetát CAS # 141-78-6 EU # 205-500-4 Index # 607-022-00-5 | 1400 | 1400 |
| <i>2</i> -Butoxi-etanol (<i>butil</i> -glikol) Reg # 01-2114742415-51-0000 CAS # 111-76-2 EU # 203-905-0 Index # 603-014-00-0 | 98 | 246 |
| <i>Dimetil</i> -éter CAS # 115-10-6 EU # 204-065-8 Index # 603-019-00-8 | 1920 | 7680 |
| <i>Bután</i> CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7 Index # 601-004-00-0 | 2350 | 9400 |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagállító, ezüst)

8.1.2. Biológiai expozíció (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: EN 266 szerinti, 5. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőszemüveg viselése ajánlott

Bőrvédelem: nem szükséges, elegendő, ha kerüljük a keverék bőrre jutását

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

Hőveszély: nem jellemző

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

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9. 1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Az alábbi információk a keverékre vonatkoznak.

| | |
|--|-------------------------|
| Fizikai állapot*: | folyadék |
| Szín: | ezüst |
| Szag: | oldószer szagú |
| pH-érték: | nem értelmezhető |
| Olvadáspont/fagyáspont*: | nincs információ |
| Kezdeti forráspont és forráspont tartomány: | ~ 80°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% |
| - felső robbanási határ: | 18,6% |
| Gőznyomás: | |
| - 40°C: | < 1450 kPa |
| - -15°C: | > 150 kPa |
| Gőzsűrűség: | nincs információ |
| Relatív sűrűség (20°C)*: | ~ 0,9g/cm ³ |
| Oldékonyság: | |
| - vízoldékonyság: | nem oldódik |
| - zsíroidékonyság (olaj): | oldódik |
| Megoszlási hányados (n-oktanol/víz): | nincs információ |
| Öngyulladási hőmérséklet: | nincs információ |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs információ |
| Viszkozitás*: | |
| - kifolyási idő 3mm-es ISO pohár, 20°C: | < 30s |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

Robbanásveszélyes tulajdonságok:

a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet

Oxidáló tulajdonságok*:

nem oxidáló

9.2. Egyéb információk: —

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

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. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem tárolható!

10.5. Nem összeférhető anyagok: ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a termék nem tárolható.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, nitrogén oxidok valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, összetevők:

| Összetevő | LD ₅₀ szájon át | LD ₅₀ bőrön át | LC ₅₀ belélegezve |
|----------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| n-Butil-acetát | > 3200 mg/kg (patkány) | > 5000 mg/kg (nyúl) | > 21 mg/l (4h, patkány) |
| Etil-acetát | 5620 mg/kg (patkány) | > 18000 mg/kg (nyúl) | > 20 mg/l (4h, patkány) |
| 2-Butoxietanol | 470 mg/kg (patkány) | 435 mg/kg (nyúl) | 2,21 mg/l (4h, patkány) |
| Dimetil-éter | az expozíció nem valószínű | | 308,5 mg/l (4h, patkány) |
| Bután | az expozíció nem valószínű | | 658 mg/l (4h, patkány) |
| Propán | az expozíció nem valószínű | | 658 mg/l (4h, patkány) |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

Irritáció, összetevők:

| Összetevő | Bőr | Szem |
|----------------|------------------|-----------------|
| n-Butil-acetát | enyhén irritáló | enyhén irritáló |
| Etil-acetát | nem irritáló | irritáló |
| 2-Butoxietanol | irritáló | irritáló |
| Dimetil-éter | nincs információ | |
| Bután | nincs információ | nem irritáló |
| Propán | nem irritáló | nem irritáló |

Maró hatás: egyik összetevőnek sincs maró hatása

Szenzibilizáció, összetevők:

| Összetevő | Légzőszervi | Bőr |
|----------------|--------------------|-----|
| n-Butil-acetát | nem szenzibilizáló | |
| Etil-acetát | nem szenzibilizáló | |
| 2-Butoxietanol | nem szenzibilizáló | |
| Dimetil-éter | nincs információ | |
| Bután | nincs információ | |
| Propán | nincs információ | |

Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:

| Összetevő | NOAEL Szájon át | NOAEL Bőrön át | NOAEL Belégzés |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| n-Butil-acetát | nincs információ | | |
| Etil-acetát | 900 mg/kg (90 nap, patkány) | nincs információ | |
| 2-Butoxietanol | 80 mg/kg (90 nap, patkány) | 150 mg/kg (90 nap, nyúl) | 0,3 mg/l (6 hét, patkány) |
| Dimetil-éter | az expozíció nem valószínű | | 2000 ppm (13 hét, patkány) |
| Bután | az expozíció nem valószínű | | 11,8 mg/l (21 nap, patkány) |
| Propán | az expozíció nem valószínű | | 11,8 mg/l (21 nap, patkány) |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

Rákkeltő hatás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|----------------------------|----------|--------------|
| n-Butil-acetát | nincs információ | | |
| Etil-acetát | nincs információ | | |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | | |
| Dimetil-éter | az expozíció nem valószínű | | nem rákkeltő |
| Bután | az expozíció nem valószínű | | nem rákkeltő |
| Propán | az expozíció nem valószínű | | nem rákkeltő |

Mutagén hatás, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|------------------|----------|----------|
| n-Butil-acetát | nincs információ | | |
| Etil-acetát | nem mutagén | | |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | | |
| Dimetil-éter | nem mutagén | | |
| Bután | nem mutagén | | |
| Propán | nem mutagén | | |

Reprodukción károsító tulajdonság, összetevők:

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|---------------------------|----------|----------|
| n-Butil-acetát | nincs információ | | |
| Etil-acetát | nincs információ | | |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | | |
| Dimetil-éter | nincs utódkárosító hatása | | |
| Bután | nincs információ | | |
| Propán | nincs információ | | |

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Akut hatások:

Szájon át: irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás

Bőr: bőrszárazság

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

Szem: irritáció, a szaruhártya sérülése

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagállító, ezüst)

Akut tünetek: lásd a 4.2. szakaszt.

Krónikus hatások:

Szájon át: nem jellemző

Bőr: bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz)

Belégzés: irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vese- és csontvelőkárosodás

Szem: szaruhártya hegesedés, homály

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

n-Butil-acetát:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 62 mg/l; (jászkeszeg, *Leuciscus idus*)
- EC₅₀ (gerinctelenek)/24 h: 205 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC₅₀ (algák)/72 h: 675 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

Etil-acetát:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 484 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (gerinctelenek)/48 h: 717 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC₅₀ (algák)/48 h: 3300 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

2-Butoxietanol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 2137 mg/l; amerikai csele (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (gerinctelenek)/48 h: 835 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC₅₀ (algák)/96 h: > 1000 mg/l; (*Selenastrum capricornutum*)

Dimetil-éter:

- LC₅₀ (halak)/96 h: >4000mg/l; *Poecilia reticulata*
- EC₅₀ (gerinctelenek)/48 h: >4000mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC₅₀ (algák): nincs adat

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

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

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

- n-butil-acetát
 - felezési idő levegőben: 3,8 nap (indirekt fotolízis)
 - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
 - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- etil-acetát:
 - felezési idő levegőben: 8,3 nap (indirekt fotolízis)
 - felezési idő vízben (pH=7): 2 év (abiotikus lebomlás)
 - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- 2-Butoxietanol
 - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- Dimetil-éter
 - felezési idő levegőben: 67 % 7,7 nap alatt (indirekt fotolízis)
 - biológiai lebonthatóság: nem bontható le
- bután:
 - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)
- propán:

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

— felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- n-butyl-acetát, $\log P_{ow}$: 1,82 — nem bioakkumulatív
- etil-acetát, $\log P_{ow}$: 0,6 – 0,73 — nem bioakkumulatív
- 2-butoxietanol, $\log P_{ow}$: 0,83
- dimetil-éter, $\log P_{ow}$: 0,1 — nem bioakkumulatív
- bután, $\log P_{ow}$: 2,89 — nem bioakkumulatív
- propán, $\log P_{ow}$: 2,36 — nem bioakkumulatív

12.4. A talajban való mobilitás:

- n-butyl-acetát, Koc. 9,75
- etil-acetát, Koc. 8,8
- 2-Butoxietanol, Koc. 67

A Koc (adszorpciós koefficiens) alapján nagyfokú mobilitásra kell számítanunk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nincs információ**12.6. Egyéb káros hatások: nincsenek**

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

Keverék

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

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

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

Szennyezett csomagolóanyag

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

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

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

14.2. Egyéb vonatkozó információk: Rakodásnál a gyűjtőcsomagokat elmozdulás és ledőlés ellen biztosítani kell. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem szállítható!

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 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
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 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. illetve 3. pontban szereplő R és H mondatok teljes szövege:

| | |
|-----|---|
| R10 | Kevésbé tűzveszélyes |
| R11 | Tűzveszélyes |
| R12 | Fokozottan tűzveszélyes |
| R20 | Belélegezve ártalmas |
| R21 | Bőrrel érintkezve ártalmas |
| R22 | Lenyelve ártalmas |
| R36 | Szemizgató hatású |
| R38 | Bőrizgató hatású |
| R66 | Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja |
| R67 | A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak |

PREVENT keréktárcsa festék aeroszol (üzemanyagálló, ezüst)

| | |
|--------|--|
| H220 | Rendkívül tűzveszélyes gáz |
| H222 | Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. |
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz |
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz |
| H302 | Lenyelve ártalmatlan |
| H312 | Bőrrel érintkezve ártalmatlan |
| H315 | Bőrirritáló hatású |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz |
| H332 | Belélegezve ártalmatlan |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat |
| EUH066 | Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja |

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

Kiss Nándor
műszaki fejlesztési laborvezető