

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol**1.2. Az anyag/keverék lényeges azonosított felhasználása:** Szórással felvihető, keréktárcsák, dístárcsák, valamint egyéb fém, fa, üveg és egyes műanyag felületek festésére, kül- és beltéri használatra alkalmazható festék.**1.3. Ellenjavallt felhasználás:** Gyermekjátékok festésére nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!**1.4. 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 |

1.5. Sürgősségi telefon

| | |
|---|----------------|
| (ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám): | 06-80-20-11-99 |
| (24 órás ügyelet) | |

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy a keverék besorolása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás:**

| | |
|------------------------|---|
| Veszélyességi osztály: | Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória |
| | Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória |
| | Célszervi toxicitás (STOT), egyszeri expozíció 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. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| 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. |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

| | |
|--------------------|--|
| P271 | Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. |
| P280 | Védőkesztyű (EN 374 szerinti, BFI típusú kesztyű) használata kötelező. |
| 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. |

Propán-bután és dimetil-éter hajtógázokat, acetont és butil-acetátot tartalmaz.

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

2.3: Egyéb veszélyek: nem jellemzőek

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 |
|---|-------------------------|--|------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) Reg # 01-2119471330-49 CAS # 67-64-1 EK # 200-662-2 Index # 606-001-00-8 | 15-20 | Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336 | - |
| n-Butil-acetát Reg # 01-2119485493-29 CAS # 123-86-4 EK # 204-658-1 Index # 607-025-00-1 | 25-35 | Flam. Liq. 3 – H226 STOT SE 3 – H336 | - |
| 2-Butoxietanol (EGBE) (etilén-glikol-monobutil-éter) Reg # 01-2119475108-36 CAS # 111-76-2 EK # 203-905-0 Index # 603-014-00-0 | 1-3 | Acute Tox. 4 – H302 Acute Tox. 4 – H312 Acute Tox. 4 – H332 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Irrit. 2 – H319 | ATE = 1200 mg/ttkg (oral) |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

| Összetevő | Koncentráció tömeg % | Osztályozás 1272/2008/EK rendelet | SCL, M-tényező, ATE |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| Dimetil-éter (hajtógáz) Reg # 01-2119472128-37 CAS # 115-10-6 EK # 204-065-8 Index # 603-019-00-8 | 25-35 | Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas – H280 | - |
| Bután (hajtógáz) Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 Index # 601-004-00-0 | 5-10 | Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas – H280 | - |
| Propán (hajtógáz) Reg # 01-2119486944-21 CAS # 74-98-6 EK # 200-827-9 Index # 601-003-00-5 | 3-10 | Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas – H280 | - |

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 és lenyelése esetén azonnal forduljunk orvoshoz.

Késleltetett hatások: Lenyeléskor, illetve hányás során bekövetkező aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki. A tünetek a behatás után több óra (gyakran több nap) elteltével lépnek fel és fizikai megerőltetés hatására súlyosbodhatnak. Emiatt nagyon fontos a beteg nyugalma, valamint utólagos orvosi megfigyelése.

Belégzés: A sérültet vigyük friss levegőre, illetve távolítsuk el az érintett zónából. Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel, szappannal azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. 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. A sérültet kísérvük szemorvoshoz!

Lenyelés: Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Ne hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Forduljunk orvoshoz!

Az elsősegélynyújtók számára ajánlott egyéni védőfelszerelés: lásd a 8.2.2. szakaszt.

4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások

Belégzés: torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, súlyos esetben eszméletvesztés

Lenyelés: köhögés, szédülés, hányinger, hányás, torokfájás, zavartság, fejfájás, súlyos esetben eszméletvesztés

Bőr: bőrszárazság, bőrpír

Szem: könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás, szaruhártya-károsodás

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

Késleltetett hatások: Lenyeléskor, illetve hányás során bekövetkező aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki. A tünetek a behatás után több óra (gyakran több nap) elteltével lépnek fel és fizikai megerőltetés hatására súlyosbodhatnak. Emiatt nagyon fontos a beteg nyugalma, valamint utólagos orvosi megfigyelése.

4.3. A süksés azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Klinikai vizsgálatok (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 vízszugár (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 palackakat 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: Azonnal szüntessünk meg minden gyújtóforrást! A készítmény gőze nehezebb a levegőnél, ezért közvetlenül a talaj fölötti légrétegben szétterjedhet és akár nagyobb távolságról is belobbanhat! A helyszínen kizárólag szikramentes, zárt védőruházat, EN 374 szabvány szerinti, legalább H típusú védőkesztyű, valamint EN 141 szabvány szerinti „A” jelű (barna) betétellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék viselése mellett szabad tartózkodni.

A sürgősségi ellátók esetében: A helyszínen kizárólag szikramentes, zárt védőruházat, EN 374 szabvány szerinti, legalább H típusú védőkesztyű, valamint EN 141 szabvány szerinti „A” jelű (barna) betétellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék viselése mellett szabad tartózkodni.

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**

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad használni. Nem robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után alkalmazható. Kerüljük a keverék belélegzését, szembe vagy bőrre jutását. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! A használatot követően alaposan kezét kell mosni.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyújtócsomagok, 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 |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Aceton (propán-2-on) CAS # 67-64-1 EK # 200-662-2 | 1210 | nem szerepel határérték | i |
| n-Butil-acetát CAS # 123-86-4 EK # 204-658-1 | 241 | 723 | i, sz |
| 2-Butoxietanol (butil-glikol) CAS # 111-76-2 EK # 203-905-0 | 98 | 246 | b, i |
| Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 | 2350 | 9400 | nincs |
| Dimetil-éter CAS # 115-10-6 EK # 204-065-8 | 1920 | nem szerepel határérték | nincs |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

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/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: butil, neoprén, vastagság: $\geq 0,3$ mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)

Légutak védelme: 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék 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 információk

| | |
|---|---------------------------|
| Halmazállapot*: | folyadék |
| Szín*: | matt fekete |
| Szag*: | oldószerre emlékeztető |
| Szagküszöbérték | nincs információ |
| Olvaspont/fagyáspont: | nincs információ |
| Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány: | ~ -48°C |
| Tűzveszélyesség: | éghető |
| Robbanási határértékek | |
| alsó: | 5 térf.% (irodalmi adat) |
| felső: | 15 térf.% (irodalmi adat) |
| Lobbanáspont (zárttéri): | nincs információ |
| Öngyulladás hőmérséklet: | nem alkalmazható |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs információ |
| pH: | nem alkalmazható |
| Kinematikai viszkozitás, mm²/s: | nincs információ |
| Oldékonyság (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): | ~0,9 g/cm ³ |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol**Relatív gőzsűrűség:**

nincs információ

Részecskejellemzők

nem alkalmazható

Megjegyzés: A palackból kiszórt, hajtógázt nem tartalmazó töltetre vonatkozó paraméterek.*9.2. Egyéb információk: nincsenek****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:** 50°C feletti hőmérséklet, sztatikus feltöltődés. Gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!**10.5. Nem összeférhető anyagok:** ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel 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 | LD ₅₀ | LD ₅₀ | LC ₅₀ |
|----------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| | szájon át | bőrön át | belélegezve |
| Aceton (propán-2-on) | 5800 mg/kg (patkány) | > 7400 mg/kg (nyúl) | 76 mg/l (4 h, patkány) |
| n-Butil-acetát | 10760 mg/kg (patkány) | > 14000 mg/kg (nyúl) | > 21 mg/l (4h, patkány) |
| 2-Butoxietanol | 1200 mg/kg (patkány) | 500 mg/kg (patkány) | > 3,2 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) |
| Dimetil-éter | az expozíció nem valószínű | | 308,5 mg/l (4h, patkány) |

Korrózió/irritáció: Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz.

| Összetevő | Bőr | Szem |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nem irritáló (nyúl) | irritáló (nyúl) |
| n-Butil-acetát | nem irritáló (nyúl) | nem irritáló (nyúl) |
| 2-Butoxietanol | irritáló (nyúl) | irritáló (nyúl) |
| Dimetil-éter | nincs információ | nincs információ |
| Propán | nem irritáló (humán) | nem irritáló (nyúl) |
| Bután | nincs információ | nincs információ |

Szenzibilizáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

| Összetevő | Légzőszervi | Bőr |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| n-Butil-acetát | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Propán | nem bizonyítható (humán) | nem bizonyítható (humán) |
| Bután | nincs információ | nincs információ |
| Dimetil-éter | nincs információ | nincs információ |

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

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------------|--|----------|----------|
| Aceton (propán-2-on) | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| n-Butil-acetát | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| 2-Butoxietanol | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Propán | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Bután | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| Dimetil-éter | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |

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

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------------|--|----------|---|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ | | rákkeltő hatás nem igazolható (424 nap, egér) |
| n-Butil-acetát | A rákkeltő hatás vizsgálata nem szükséges, mivel az anyag nem mutagén, és semmilyen rendelkezésre álló vizsgálatban nem észleltek hiperpláziát vagy preneoplasztikus léziókat. | | |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | | NOAEC 125 ppm (2 év, patkány) |
| Propán | tudományosan nem bizonyított | | |
| Bután | tudományosan nem bizonyított | | |
| Dimetil-éter | tudományosan nem bizonyított | | |

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

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------------|------------------|----------|--|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ | | NOAEC: 2200 ppm (anyai toxicitás); 11000 ppm (utód-károsító toxicitás) (aeroszol, 9 nap, patkány) |
| n-Butil-acetát | nincs információ | | NOAEC :7230 mg/m ³ (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

| | | |
|----------------|---|--|
| | | (6 hét, patkány) |
| 2-Butoxietanol | NOAEL: >200 mg/kg/nap (3 nap, patkány) | nincs információ |
| Dimetil-éter | nincs információ | 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): Álmoságot vagy szédülést okozhat.

| Összetevő | |
|----------------------|--------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | álmoságot és szédülést okozhat |
| n-Butil-acetát | álmoságot és szédülést okozhat |
| 2-Butoxietanol | nem jellemző |
| Dimetil-éter | nem jellemző |
| Propán | nem jellemző |
| Bután | nem jellemző |

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

Aspirációs veszély, összetevők: az összetevők adatai, illetve a CLP-rendelet I. melléklete 1.3.3. szakasza alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | |
|----------------------|--------------|
| Aceton (propán-2-on) | nem jellemző |
| n-Butil-acetát | nem jellemző |
| 2-Butoxietanol | nem jellemző |
| Propán | nem jellemző |
| Bután | nem jellemző |
| Dimetil-éter | nem jellemző |

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: nem várhatók

Szem: enyhe irritáció

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

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

Akut hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: nem várhatók

Szem: enyhe irritáció

Krónikus hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri zavarok

Bőrön át: bőrgyulladás (dermatitisz) nem zárható ki

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

Szem: nem várhatók

A kölcsönhatásokból eredő hatások: nem ismertek

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

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

11.3. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin-károsító tulajdonságok: nincsenek

Egyéb információk: nincsenek

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Aceton:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 5540 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 12600 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/5 nap: 411798 mg/l, (*Skeletonema costatum*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: ≥ 79 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

n-Butil-acetát:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 18 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 44 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 397 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)

2-Butoxietanol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 1474 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 600 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 623 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/21 nap: > 100 mg/l; zebradánió (*Danio rerio*)
- NOEC (rákfélék)/ 21 nap: 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Dimetil-éter

- LC₅₀ (halak)/96 h: > 4100 mg/l; szivárványos guppi (*Poecilia reticulata*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: > 4400 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/96 h: 22000 mg/l
- NOEC: nincs információ

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:

◦ Aceton:

- felezési idő levegőben: 14,8 nap (indirekt fotolízis)
- felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

◦ n-butil-acetát

- felezési idő levegőben: 3,3 nap (indirekt fotolízis)

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

- felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- 2-butoxietanol
 - felezési (disszipációs) idő levegőben, DT₅₀: 30-330h (indirekt fotolízis)
 - felezési idő vízben: nincs információ
 - felezési idő talajban: nincs információ
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- Dimetil-éter
 - felezési idő levegőben: kb. 3,6 nap (indirekt fotolízis)
 - felezési idő vízben: 15 nap (abiotikus lebomlás)
 - felezési idő talajban: 30 nap (abiotikus lebomlás)
 - biológiai lebonthatóság: nem bontható le gyorsan
- propán:
 - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
 - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- Aceton, log K_{ow}: -0,24; BCF: 0,69
- n-butyl-acetát, log K_{ow}: 2,3
- 2-butoxietanol, log K_{ow}: - 0,83
- dimetil-éter, log K_{ow}: 0,1
- 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

- Aceton: nem adszorbeálódik talajban
- n-butyl-acetát, K_{oc}: 18,5
- 2-butoxietanol, K_{oc}: 67

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: az összetevők és így maga a keverék sem felel meg a PBT ill. a vPvB osztályozás kritériumainak.

12.6. Egyéb káros hatások: nincsenek

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. hatálya alá tartoznak.

Keverék

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

- HP 3, azaz „Tűzveszélyes”
- HP 4, azaz „Irritáló vagy izgató”

Ajánlás: a keverék a 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

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

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 osztályok: 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**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)
- A Bizottság (EU) 2020/217 felhatalmazáson alapuló rendelete (2019. október 4.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról és az említett rendelet helyesbítéséről
- A Bizottság (EU) 2020/1182 felhatalmazáson alapuló rendelete (2020. május 19.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VI. melléklete 3. részének a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról
- 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
- 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

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

- 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. |
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H280 | Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. |
| H312+H332 | Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas. |
| H302+H312+H332 | Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| EUH066 | Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja |

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 |
| sz | Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. |

PREVENT üzemanyagálló keréktárcsa festék matt fekete aeroszol

| | |
|-------|---|
| 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 |
| 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 |
| NOELR | Káros hatást nem okozó terhelés |
| QSAR | Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés |

Változatszám: 4

Adatforrások:

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

Grósz András
műszaki fejlesztési laborvezető