

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**1.2. Az anyag/keverék lényeges azonosított felhasználása:** Magas hőhatásnak kitett fémfelületek festése.**1.3. Ellenjavallt felhasználás:** Gyermekjátékok festésére nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!**1.4. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| <b>Szállító:</b> | MEDIKÉMIA Zrt.                       |
| <b>Cím:</b>      | H-6728 Szeged<br>Zsámbokréti sor 1/A |
| <b>Telefon:</b>  | (62) 592-777                         |
| <b>Fax:</b>      | (62) 592-700                         |
| <b>Email:</b>    | 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                          |
|                        | Bőrmarás/bőrirritáció 2. 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.             |
| H312   | Bőrrel érintkezve ártalmas.   |
| H315   | Bőrirritáló hatású.   |
| H319   | Súlyos szemirritációt okoz.   |
| H332   | Belélegezve ártalmas.   |
| 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.   |

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

|   |  |
|---|--|
| P261  | Kerülje a permet belélegzését.   |
| 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 hajtógázt, xilolt és acetont tartalmaz.  |  |
| EU határérték erre a termékre (B/e): 840g/l. Ez a termék legfeljebb 720g/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<br>tömeg % | Osztályozás<br>1272/2008/EK rendelet                                    | SCL, M-tényező, ATE |
|--|-------------------------|---|---------------------|
| Aceton (propán-2-on)<br>Reg # 01-2119471330-49<br>CAS # 67-64-1<br>EK # 200-662-2<br>Index # 606-001-00-8          | 20-30                   | Flam. Liq. 2 – H225<br>Eye Irrit. 2 – H319<br>STOT SE 3 – H336          | -                   |
| Xilol (izomerek keveréke)<br>Reg # 01-2119488216-32<br>CAS # 1330-20-7<br>EK # 215-535-7<br>Index # 601-022-00-915 | 20-30                   | Flam. Liq. 3 – H226<br>Acute Tox. 4 – H312+H332<br>Skin Irrit. 2 – H315 | -                   |

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

| Összetevő  | Koncentráció<br>tömeg % | Osztályozás<br>1272/2008/EK rendelet    | SCL, M-tényező, ATE |
|--|-------------------------|---|---------------------|
| Bután (hajtógáz)<br>Reg # 01-2119474691-32<br>CAS # 106-97-8<br>EK # 203-448-7<br>Index # 601-004-00-0 | 20-25                   | Flam. Gas 1 – H220<br>Press. Gas – H280 | -                   |
| Propán (hajtógáz)<br>Reg # 01-2119486944-21<br>CAS # 74-98-6<br>EK # 200-827-9<br>Index # 601-003-00-5 | 15-20                   | Flam. Gas 1 – H220<br>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

**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 szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

**Klinikai vizsgálatok (ellenanyagok, ellenjavallatok):** nem állnak rendelkezésre

## PREVENT hőálló fekete festék aeroszol

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 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: 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) betéttel ellátott, 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) betéttel ellátott, 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

#### 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 kezdet kell mosni.

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

**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. 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<br>mg/m <sup>3</sup> | CK-érték<br>mg/m <sup>3</sup> | Jellemző<br>tulajdonság |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Aceton (propán-2-on)<br>CAS # 67-64-1<br>EK # 200-662-2        | 1210                          | nem szerepel<br>határérték    | i                       |
| Xilol (izomerek keveréke)<br>CAS # 1330-20-7<br>EK # 215-535-7 | 221                           | 442                           | b, BEM                  |
| Bután<br>CAS # 106-97-8<br>EK # 203-448-7                      | 2350                          | 9400                          | nincs                   |

**8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei****8.1.2.1. Vizeletben:**

| Összetevő | Biológiai<br>expozíció<br>(hatás) mutató | Mintavétel<br>ideje | Megengedhető határérték |   |                            |        |
|-----------|--|---------------------|-------------------------|---|----------------------------|--------|
|           |  |                     | mg/g<br>kreatinin       | μmol/mmol<br>kreatinin<br>(kerekített<br>értékek) | mg/l                       | μmol/l |
| Xilol     | metil-<br>hippursavak                    | műszak<br>végén     | 1500                    | 860   | nem szerepel<br>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**

**PREVENT hőálló fekete festék 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) 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) betétellátott, 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**

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Halmazállapot*:</b>                                    | folyadék                  |
| <b>Szín*:</b>   | fekete                    |
| <b>Szag*:</b>   | oldószerre emlékeztető    |
| <b>Szagküszöbérték</b>                                    | nincs információ          |
| <b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>                            | nincs információ          |
| <b>Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány:</b> | ~ -48°C                   |
| <b>Tűzveszélyesség:</b>                                   | éghető                    |
| <b>Robbanási határértékek</b>                             |                           |
| alsó:   | 5 térf.% (irodalmi adat)  |
| felső:  | 15 térf.% (irodalmi adat) |
| <b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>                           | nincs információ          |
| <b>Öngyulladási hőmérséklet:</b>                          | nem alkalmazható          |
| <b>Bomlási hőmérséklet:</b>                               | nincs információ          |
| <b>pH:</b>  | nem alkalmazható          |
| <b>Kinematikai viszkozitás, mm<sup>2</sup>/s:</b>         | nincs információ          |
| <b>Oldékonyság (folyadéktöltet):</b>                      |                           |
| - víz:  | nem oldódik               |
| - apoláros oldószerek:                                    | oldódik                   |
| <b>N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték:</b>      | nem alkalmazható          |
| <b>Gőznyomás:</b>   |                           |
| - 50°C:   | <1200 kPa                 |
| - -15°C:  | >150 kPa                  |
| <b>Sűrűség (folyadéktöltet):</b>                          | ~0,9 g/cm <sup>3</sup>    |
| <b>Relatív gőzsűrűség:</b>                                | nincs információ          |
| <b>Részecskejellemzők</b>                                 | nem alkalmazható          |

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

**9.2. Egyéb információk:** nincsenek

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol****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 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            | LD <sub>50</sub>           | LD <sub>50</sub>         | LC <sub>50</sub>                    |
|----------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                      | szájon át                  | bőrön át                 | belélegezve                         |
| Aceton (propán-2-on) | 5800 mg/kg<br>(patkány)    | > 7400 mg/kg<br>(nyúl)   | 76 mg/l<br>(4 h, patkány)           |
| Xilol                | 3523 mg/kg<br>(patkány)    | 12126 mg/kg<br>(patkány) | 27,12 mg/l<br>(gőzök, 4 h, patkány) |
| Propán               | az expozíció nem valószínű |                          | 658 mg/l<br>(4 h, patkány)          |
| Bután                | az expozíció nem valószínű |                          | 1443 mg/l<br>(15 perc, patkány)     |

**Korrózió/irritáció:** Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz.

| Összetevő            | Bőr                  | Szem                |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nem irritáló (nyúl)  | irritáló (nyúl)     |
| Xilol                | irritáló (nyúl)      | nem irritáló (nyúl) |
| n-Butil alkohol      | 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                                  |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ            | nem szenzibilizáló<br>(tengerimalac) |
| Xilol                | nincs információ            | nem szenzibilizáló<br>(egér)         |
| Propán               | nem bizonyítható<br>(humán) | nem bizonyítható<br>(humán)          |
| Bután                | nincs információ            | nincs információ                     |

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

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

| Összetevő            | Szájon át                                    | Bőrön át | Belégzés |
|----------------------|--|----------|----------|
| Aceton (propán-2-on) | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív |          |          |
| Xilol                | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív |          |          |
| Propán               | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív |          |          |
| Bután                | 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) |
| Xilol                | NOAEL: 500 mg/kg (patkány, 103 hét) | nincs információ |   |
| Propán               | tudományosan nem bizonyított        |                  |   |
| Bután                | tudományosan nem bizonyított        |                  |   |

A keverék a 2020/217 EU rendelet III. mellékletének 10. megjegyzése értelmében nem sorolandó be rákkeltőként.

**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<br>(anyai toxicitás); 11000 ppm<br>(utód-károsító toxicitás)<br>(aeroszol, 9 nap, patkány) |
| Xilol                | nincs információ          |          | NOAEC: 2171 mg/m <sup>3</sup><br>(anyai- ill. utódkárosító toxicitás)<br>(21 nap, patkány)                 |
| Propán               | a teszt nem kivitelezhető |          | NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup><br>(fertilitás)<br>(28 nap, patkány)   |
| Bután                | a teszt nem kivitelezhető |          | NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup><br>(fertilitás)<br>(28 nap, patkány)   |

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):** Álmoságot vagy szédülést okozhat.

| Összetevő            |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | álmoságot és szédülést okozhat |
| Xilol                | nem jellemző                   |
| Propán               | nem jellemző                   |
| Bután                | nem jellemző                   |



**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

**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                           |
| Xilol                | aspiráció során tüdőkárosodást okozhat |
| Propán               | nem jellemző                           |
| Bután                | nem jellemző                           |

**A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri depresszió

**Bőr:** nem várható

**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 várható

**Szem:** enyhe irritáció

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri zavarok

**Bőrön át:** bőrgyulladás (dermatitisz) nem zárható ki

**Szem:** nem várható

**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:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 5540 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 12600 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/5 nap: 411798 mg/l, (*Skeletonema costatum*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap:  $\geq 79$  mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Xilol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 2,6 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 1 mg/l; (*Ceriodaphnia dubia*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 1,3 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/56 nap:  $> 1,3$  mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)

---

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

---

- NOEC (rákfélék)/7 nap: 1,17 mg/l

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
- xilol:
  - felezési (disszipációs) levegőben  $DT_{50}$ : 1,09 nap
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - 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:**

- aceton,  $\log K_{ow}$ : -0,24; BCF: 0,69
- xilol,  $\log K_{ow}$ : 3,12 – 3,20
- 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
- xilol (izomerek keveréke), Koc: 25 – 68

**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”

---

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

---

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**

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

---

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**14.1. UN-szám:** 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

**PREVENT hőálló fekete festék aeroszol**

- 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.                              |
| 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 vegyianyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám   |
| EK #     | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke<br>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. |

---

**PREVENT hőálló fekete festék 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: 6

## Adatforrások:

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