

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai:** Szórással felvihető, elsősorban hobbi célra ajánlott festék.

**Ellenjavallt felhasználás:** Gyermekek játékok lakkozására nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!

**1.3. 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            |

**1.4. 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 (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 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
EUH211 Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

**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.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

## **MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

|                    |  |
|--------------------|--|
| 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.   |

Acetont és butil-acetátot tartalmaz.

### **2.3: Egyéb veszélyek: nem jellemzőek**

## **3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

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:

| <b>Összetevő</b>  | <b>Koncentráció<br/>tömeg %</b> | <b>Osztályozás<br/>1272/2008/EK rendelet</b>                                 |
|---|---------------------------------|--|
| 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                                     | 15-25                           | Flam. Liq. 2 – H225<br>Eye Irrit. 2 – H319<br>STOT SE 3 – H336               |
| n-Butil-acetát<br>Reg # 01-2119485493-29<br>CAS # 123-86-4<br>EK # 204-658-1<br>Index # 607-025-00-1  | 10-20                           | Flam. Liq. 3 – H226<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                            | 10-15                           | Flam. Liq. 3 – H226<br>Acute Tox. 4 – H312+H332<br>Skin Irrit. 2 – H315      |
| 2-Butoxietanol (EGBE)<br>(etilén-glikol-monobutil-éter)<br>Reg # 01-2119475108-36<br>CAS # 111-76-2<br>EK # 203-905-0<br>Index # 603-014-00-0 | 1-3                             | Acute Tox. 4 – H302+H312+H332<br>Skin Irrit. 2 – H315<br>Eye Irrit. 2 – H319 |

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

|   |       |   |
|---|-------|---|
| Titán-dioxid por<br>aerodinamikai átmérő <10 µm<br>Reg # 01-2119489379-17<br>CAS #13463-67-7<br>EK # 236-675-5<br>Index # 022-006-002 | 0-10  | Carc. 2 – H351                          |
| Bután (hajtógáz)<br>Reg # 01-2119474691-32<br>CAS # 106-97-8<br>EK # 203-448-7<br>Index # 601-004-00-0                                | 20-30 | 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                                | 10-20 | 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 vízszugárral 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 kísérjük szemorvoshoz!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. 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

## **MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

több nap) elteltével lépnek fel és fizikai megerősítés 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

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** szemmosó zuhany

---

## **5. SZAKASZ: Tűzoltási 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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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 palackokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell.

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

---

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

### **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 légzészvédő 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 légzészvédő 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

## **MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

kell! Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! A használatot követően alaposan kezdet kell mosni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős 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 elleni védekezés / 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                       |
| n-Butil-acetát<br>CAS # 123-86-4<br>EK # 204-658-1                | 271                           | 723                           | i, sz                   |
| Xilol (izomerek keveréke)<br>CAS # 1330-20-7<br>EK # 215-535-7    | 221                           | 442                           | b, BEM                  |
| 2-Butoxietanol (butil-glikol)<br>CAS # 111-76-2<br>EK # 203-905-0 | 98                            | 246                           | b, i                    |
| Bután<br>CAS # 106-97-8<br>EK # 203-448-7                         | 2350                          | 9400                          | nincs                   |

#### **8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

**8.1.2.1. Vizeletben:**

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

**8.1.2.2. Vérben:** nem szerepel határérték

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

**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: ≥ 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**

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Fizikai állapot*:</b>                                       | folyadék               |
| <b>Szín*:</b>  | barna                  |
| <b>Szag*:</b>  | oldószerre emlékeztető |
| <b>Szagküszöbérték</b>   | nincs információ       |
| <b>pH:</b>   | nem alkalmazható       |
| <b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>                                 | nincs információ       |
| <b>Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:</b>             | ~ -48°C                |
| <b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>                                | <-56°C                 |
| <b>Párolgási sebesség:</b>                                     | nincs információ       |
| <b>Gyúlékonyság (szilárd- gáz halmazállapot):</b>              | nem alkalmazható       |
| <b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b> |                        |
| - alsó robbanási határ:  | 2,0 %                  |
| - felső robbanási határ:                                       | 11,7 %                 |
| <b>Gőznyomás:</b>  |                        |
| - 50°C:  | <1200 kPa              |
| - -15°C:   | >150 kPa               |
| <b>Gőzsűrűség:</b>   | nincs információ       |
| <b>Relatív sűrűség*:</b>                                       | ~0,8 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Oldékonyság*:</b>   |                        |

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| - vízdékonyság:                      | nem oldódik  |
| - zsírdékonyság (olaj):              | oldódik  |
| Megoszlási hányados (n-oktanol/víz): | nem alkalmazható   |
| Öngyulladás hőmérséklet:             | nem alkalmazható   |
| Bomlási hőmérséklet:                 | nincs információ   |
| Viszkozitás:                         | nincs információ   |
| Robbanásveszélyesség:                | a keverék levegővel<br>robbanásveszélyes elegyet<br>képezhet |
| Oxidáló tulajdonságok:               | nem oxidáló  |

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

**9.2. Egyéb információk:** nem állnak rendelkezésre

**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 adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

| Összetevő            | LD50                       | LD50                                     | LC50                                    |
|----------------------|----------------------------|--|---|
|                      | 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)               |
| n-Butil-acetát       | 10760 mg/kg<br>(patkány)   | > 14000 mg/kg<br>(nyúl)                  | > 21 mg/l<br>(4h, patkány)              |
| Xilol                | 3523 mg/kg<br>(patkány)    | 12126 mg/kg<br>(patkány)                 | 27,12 mg/l<br>(gőzök, 4 h, patkány)     |
| 2-Butoxietanol       | 1300 mg/kg<br>(patkány)    | 500 mg/kg<br>(patkány)                   | > 3,2 mg/l<br>(gőzök, 4 h, patkány)     |
| Titán-dioxid por     | > 5000 mg/kg<br>(patkány)  | a vizsgálat tudományosan<br>nem indokolt | >5 mg/L<br>(4h, MMD: 7 µm por, 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, összetevők:**

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

| Összetevő            | Bőr                  | Szem                |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nem irritáló (nyúl)  | irritáló (nyúl)     |
| n-Butil-acetát       | nem irritáló (nyúl)  | nem irritáló (nyúl) |
| Xilol                | irritáló (nyúl)      | nem irritáló (nyúl) |
| 2-Butoxietanol       | irritáló (nyúl)      | irritáló (nyúl)     |
| Titán-dioxid por     | nem irritáló (nyúl)  | nem irritáló (nyúl) |
| Propán               | nem irritáló (humán) | nem irritáló (nyúl) |
| Bután                | nincs információ     | nincs információ    |

**Szenzibilizáció, összetevők:**

| Összetevő            | Légzőszervi               | Bőr                               |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ          | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| n-Butil-acetát       | nincs információ          | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Xilol                | nincs információ          | nem szenzibilizáló (egér)         |
| 2-Butoxietanol       | nincs információ          | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| Titán-dioxid por     | nem szenzibilizáló (egér) | nem szenzibilizáló (egér)         |
| Propán               | nem bizonyítható (humán)  | nem bizonyítható (humán)          |
| Bután                | nincs információ          | nincs információ                  |

**Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:**

| Összetevő            | NOAEL                              | NOAEL                                     | NOAEC   |
|----------------------|------------------------------------|---|---|
|                      | Szájon át                          | Bőrön át                                  | Belégzés  |
| Aceton (propán-2-on) | 900 mg/kg/nap (30 nap, patkány)    | nincs információ                          | 45 mg/l (4 hét, patkány)                              |
| n-Butil-acetát       | nincs információ                   | nincs információ                          | 2,4 mg/l (13 hét, patkány)                            |
| Xilol                | ≥ 500 mg/kg/nap (103 hét, patkány) | nincs információ                          | ≥ 3,515 mg/l (gőzök, 13 hét, patkány)                 |
| 2-Butoxietanol       | 69 mg/kg/nap (13 hét, patkány)     | 150 mg/kg (13 hét, patkány)               | 25 ppm (13 hét, patkány)                              |
| Titán-dioxid por     | > 962 mg/kg/nap (28 nap, patkány)  | az anyag bőrön keresztül nem szívódik fel | 9.5 mg/m <sup>3</sup> (MMD:1,39 µm por, 13 hét, egér) |
| 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)                             |



## MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol

### Csírasejt-mutagenitás, összetevők:

| 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 |          |          |
| Xilol                | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív |          |          |
| 2-Butoxietanol       | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív |          |          |
| Titán-dioxid por     | 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, összetevők:

| Összetevő            | Szájon át  | Bőrön át         | Belégzés   |
|----------------------|--|------------------|--|
| Aceton (propán-2-on) | nincs információ   |                  | rákkeltő hatás nem igazolható<br>(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. |                  |  |
| Xilol                | NOAEL: 500 mg/kg<br>(patkány, 103 hét)   | nincs információ |  |
| 2-Butoxietanol       | nincs információ   |                  | NOAEC 125 ppm<br>(2 év, patkány)                         |
| Titán-dioxid por     | rákkeltő hatás nem mutatható ki  |                  | >250 mg/m <sup>3</sup><br>(10 µm alatti por, 2 év, egér) |
| Propán               | tudományosan nem bizonyított   |                  |  |
| Bután                | tudományosan nem bizonyított   |                  |  |

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

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

**Reprodukciós toxicitás, összetevők:**

| 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 <sup>3</sup> (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (6 hét, patkány)               |
| Xilol                | nincs információ  |                  | NOAEC: 2171 mg/m <sup>3</sup> (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (21 nap, patkány)              |
| 2-Butoxietanol       | NOAEL: >200 mg/kg/nap (3 nap, patkány)                                      | nincs információ |   |
| Titán-dioxid por     | NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás (20 nap, patkány) | nincs információ |   |
| Propán               | a teszt nem kivitelezhető   |                  | NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (fertilitás) (28 nap, patkány)                                      |
| Bután                | a teszt nem kivitelezhető   |                  | NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (fertilitás) (28 nap, patkány)                                      |

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

| Összetevő        |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Aceton           | álmosságot vagy szédülést okozhat |
| n-Butil-acetát   | álmosságot vagy szédülést okozhat |
| Xilol            | nem jellemző                      |
| 2-Butoxietanol   | nem jellemző                      |
| Titán-dioxid por | nem jellemző                      |
| Propán           | nem jellemző                      |
| Bután            | nem jellemző                      |

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE), összetevők: nem jellemző**

**Aspirációs veszély, összetevők:**

| Összetevő            |  |
|----------------------|--|
| Aceton (propán-2-on) | nem jellemző                           |
| n-Butil-acetát       | nem jellemző                           |
| Xilol                | aspiráció során tüdőkárosodást okozhat |
| 2-Butoxietanol       | nem jellemző                           |
| Titán-dioxid por     | nem jellemző                           |
| Propán               | nem jellemző                           |
| Bután                | nem jellemző                           |

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol****A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:**

**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:**

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

**Bőrön át:** bőrszárazság, irritáció

**Belégzés:** központi idegrendszeri depresszió, aspiráció esetén tüdőkárosodás

**Szem:** irritáció

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri zavarok, máj- és vesekárosodás, a vérképző rendszer zavarai

**Bőrön át:** bőrszárazság, repedezettség, bőrgyulladás (dermatitisz)

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**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 adatok****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: ≥ 79 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

n-Butil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 18 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 44 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 397 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)

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*)
- NOEC (rákfélék)/7 nap: 1,17 mg/l

2-Butoxietanol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 1474 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 600 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (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*)

Titán-dioxid por

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 100 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: > 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: >50 mg/l; kovamoszat (*Skeletonema costatum*)
- NOEC (halak)/30 nap: 100-1000 mg/l; zebraadánió (*Danio rerio*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 1-100 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:**

- acetón:
  - 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)
  - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- xilol (izomerek keveréke):
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 1,09 nap
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- 2-butoxietanol
  - felezési (disszipációs) idő levegőben, DT<sub>50</sub>: 30-330h (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: nincs információ
  - felezési idő talajban: nincs információ
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- titán-dioxid por
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - biológiai lebonthatóság: szervesetlen anyagokra nem értelmezhető
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- acetón, log K<sub>ow</sub>: -0,24; BCF: 0,69
- n-butil-acetát, log K<sub>ow</sub>: 2,3
- xilol, log K<sub>ow</sub>: 3,12 – 3,20
- 2-butoxietanol, log K<sub>ow</sub>: - 0,83
- titán-dioxid por: bioakkumulációra nem hajlamos
- propán, log K<sub>ow</sub>: 2,36
- bután, log K<sub>ow</sub>: 2,89

A rendelkezésre álló log K<sub>ow</sub> (log oktanol/víz megoszlási együtthatók), illetve a BCF (biokoncentrációs tényezők) alapján bioakkumuláció nem várható.

**12.4. A talajban való mobilitás**

- acetón: nem adszorbeálódik talajban
- n-butil-acetát, K<sub>oc</sub>: 18,5

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

- xilol (izomerek keveréke), Koc: 25 – 68
- 2-butoxietanol, Koc: 67

A veszélyes komponensek nagyfokú mobilitást mutatnak, ezért a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

**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:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H4, 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**

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, 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. A MARPOL II: melléklete és az IBC szabályzat 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 (rövid megnevezéssel: REACH)
- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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

## MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol

parlamenti és tanácsi rendeletnek a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról és az említett rendelet helyesbítéséről

- 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
- 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.              |
| H302           | Lenyelve ártalmas.  |
| 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.                                    |
| H351           | Belélegezve feltehetően rákot okoz.                                   |
| 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<br>Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke |
| Index # | Az anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzékében az anyaghoz rendelt azonosító szám      |

**MAESTRO gázkonvektor festék barna 8015 aeroszol**

|          |   |
|----------|---|
| AK-érték | Megengedett átlagos koncentráció  |
| CK-érték | Megengedett csúskoncentráció  |
| MK-érték | Maximális koncentráció  |
| b        | Bőrön át is felszívódik   |
| i        | Ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat  |
| k(...)   | Rákkeltő (zárójelben a CLP rendelet szerinti besorolás)   |
| m        | Maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat   |
| sz       | Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. |
| BEM      | Biológiai expozíciós mutató   |
| LD50     | Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál  |
| LC50     | Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál   |
| NOAEC    | Káros hatást nem okozó koncentráció   |
| NOAEL    | Káros hatást nem okozó szint  |
| ErC50    | A szaporodási képességet károsító koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál   |
| EC50     | Mozgásképtelenséget okozó koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál   |
| QSAR     | Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés   |

Változatszám: 7

## 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