

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol**1.2. Az anyag/keverék lényeges azonosított felhasználása:** Szórással felvihető 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
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.
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.
P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | |
|--------------------|--|
| P410 + P412 | Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő. |
| P305 + P351 + P338 | SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. |
| P310 | Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. |
| 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:

| Összetevő | Koncentráció tömeg % | Osztályozás 1272/2008/EK rendelet |
|---|---------------------------------|--|
| Aceton (propán-2-on) Reg # 01-2119471330-49 CAS # 67-64-1 EK # 200-662-2 Index # 606-001-00-8 | 20-25 | Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336 |
| Xilol (izomerek keveréke) Reg # 01-2119488216-32 CAS # 1330-20-7 EK # 215-535-7 Index # 601-022-00-915 | 10-25 | Flam. Liq. 3 – H226 Acute Tox. 4 – H312+H332 Skin Irrit. 2 – H315 |
| n-Butil-acetát Reg # 01-2119485493-29 CAS # 123-86-4 EK # 204-658-1 Index # 607-025-00-1 | 3-10 | 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 | 1-5 | Acute Tox. 4 – H302+H312+H332 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Irrit. 2 – H319 |

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | | |
|---|-------|---|
| Titán-dioxid por aerodinamikai átmérő <10 µm Reg # 01-2119489379-17 CAS #13463-67-7 EK # 236-675-5 Index # 022-006-002 | 0-10 | Carc. 2 – H351 |
| Bután (hajtógáz) Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 Index # 601-004-00-0 | 20-25 | 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 | 10-15 | 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 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

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

(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

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 vízsugár (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 palackrakatokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízsugárral hűteni kell.

Különleges védőfelszerelés: teljes védőruha, izolációs légzésvédő 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 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

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

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.

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 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 | 271 | 723 | i, sz |
| Xilol (izomerek keveréke) CAS # 1330-20-7 EK # 215-535-7 | 221 | 442 | b, BEM |
| 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 |

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol**8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei****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. jelzszámú (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**

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

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | |
|---|--|
| Relatív sűrűség*: | ~0,8 g/cm ³ |
| Oldékonyság*: | |
| - vízoldékonyság: | nem oldódik |
| - zsíroidékonyság (olaj): | oldódik |
| Megoszlási hányados (n-oktanol/víz): | nem alkalmazható |
| Öngyulladás hőmérséklet: | nem alkalmazható |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs információ |
| Viszkózitás: | nincs információ |
| Robbanásveszélyesség: | a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet 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 (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) |
| Xilol | 3523 mg/kg (patkány) | 12126 mg/kg (patkány) | 27,12 mg/l (gőzök, 4 h, patkány) |
| 2-Butoxietanol | 1300 mg/kg (patkány) | 500 mg/kg (patkány) | > 3,2 mg/l (gőzök, 4 h, patkány) |
| Titán-dioxid por | > 5000 mg/kg (patkány) | a vizsgálat tudományosan nem indokolt | >5 mg/L (4h, MMD: 7 µm por, patkány) |

Biztonsági adatlap**Azonosító: 2382**

az (EU) 2015/830 rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgált változat kiadása: 2017.06.30.

Oldalszám: 8/15

Felülvizsgálat: 2020.07.01.

Változatszám: 3

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | | |
|--------|----------------------------|---------------------------------|
| Propán | az expozíció nem valószínű | 658 mg/l (4 h, patkány) |
| Bután | az expozíció nem valószínű | 1443 mg/l (15 perc, patkány) |

Korrózió/irritáció, összetevők:

| 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 ³ (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 jelölőfesték neon pink aeroszol

Csírasejt-mutegnitás, 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 | | |
| Titán-dioxid por | 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 | | |

Rákkeltő hatás, összetevők:

| 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. | | |
| Xilol | NOAEL: 500 mg/kg (patkány, 103 hét) | nincs információ | |
| 2-Butoxietanol | nincs információ | | NOAEC 125 ppm (2 év, patkány) |
| Titán-dioxid por | rákkeltő hatás nem mutatható ki | | >250 mg/m ³ (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.

Reproduktív 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 ³ (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (6 hét, patkány) |
| Xilol | nincs információ | | NOAEC: 2171 mg/m ³ (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (21 nap, patkány) |

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | | |
|------------------|--|--|
| 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 ³ (fertilitás) (28 nap, patkány) |
| Bután | a teszt nem kivitelezhető | NOAEC: 7131 mg/m ³ (fertilitás) (28 nap, patkány) |

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

| Összetevő | |
|----------------------|---------------------------------|
| Aceton (propán-2-on) | álmosságot és szédülést okozhat |
| n-Butil-acetát | álmosságot és 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: nem jellemző

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

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:

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

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:

- 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*)

Xilol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 2,6 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 1 mg/l; (*Ceriodaphnia dubia*)
- ErC₅₀ (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:

- 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; zebra-dánió (*Danio rerio*)
- NOEC (rákfélék)/ 21 nap: 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Titán-dioxid por

- LC₅₀ (halak)/96 h: 100 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: > 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: >50 mg/l; kovamoszat (*Skeletonema costatum*)
- NOEC (halak)/30 nap: 100-1000 mg/l; zebra-dánió (*Danio rerio*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 1-100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

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)
 - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- xilol:
 - felezési (disszipációs) levegőben DT₅₀: 1,09 nap
 - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
 - 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
- 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:

- aceton, log K_{ow}: -0,24; BCF: 0,69
- n-butil-acetát, log K_{ow}: 2,3
- xilol, log K_{ow}: 3,12 – 3,20
- 2-butoxietanol, log K_{ow}: - 0,83
- titán-dioxid por: bioakkumulációra nem hajlamos
- 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-butil-acetát, K_{oc}: 18,5

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

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

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 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

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

- 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. |
| H312+H332 | Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas. |
| H302+H312+H332 | Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H336 | Álmoságot 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 vegyianyagok 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 |
| AK-érték | Megengedett átlagos koncentráció |
| CK-érték | Megengedett csúcskoncentráció |
| 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) |

MAESTRO jelölőfesték neon pink aeroszol

| | |
|-------|---|
| 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: 3

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