

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT lökharító festék fekete aeroszol

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai:** a gépkocsi kifakult, sérült műanyag lökharítójának, valamint fém, fa és egyéb műanyag felületek festésére alkalmazható szórással felvihető festék.

**Ellenjavallt felhasználásai:** Gyermekjátékok 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 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 keverék besorolása**

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:

**Veszélyességi osztályok:**

Tűzveszélyes aeroszol 1. 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.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmoságot 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.

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

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

Propán-bután és dimetiléter hajtógázokat, acetont, butil-acetátot és benzint tartalmaz.

EU határérték erre a termékre (B/e): 840g/l. Ez a termék legfeljebb 675g/l VOC-t tartalmaz.

**2.3. Egyéb veszélyek: nincsenek**

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

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek az 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

<b>Összetevő</b>	<b>Koncentráció tömeg %</b>	<b>Osztályozás 1272/2008/EK rendelet</b>
<b>Aceton (propán-2-on)</b> CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2 Index # 606-001-00-8	30 - 35	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 EUH066 STOT SE 3 – H336
<b>n-Butil-acetát</b> CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1	< 20	Flam. Liq. 3 – H226 EUH066 STOT SE 3 – H336
<b>Oldószer benzin (nyersolaj), könnyű aromás</b> CAS # 64742-95-6 EU # 265-199-0 Index # 649-356-00-4	< 2	Flam. Liq. 3 – H226 STOT SE 3 – H335 Aquatic Chronic 2 – H411 Asp. Tox. 1 – H304 EUH066 STOT SE 3 – H336
<b>2-Metoxi-1-metiletil-acetát</b> CAS # 108-65-6 EU # 203-603-9 Index # 607-195-00-7	< 2	Flam. Liq. 3 – H226 Eye Irrit. 2 – H319

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

<b>2-Butoxietyl-acetát</b> CAS # 112-07-2 EU # 203-933-3 Index # 607-038-00-2	< 1	Acute Tox. 4 – H332 Acute Tox. 4 – H312
<b>Dimetil-éter (hajtógáz)</b> CAS # 115-10-6 EU # 204-065-8 Index # 603-019-00-8	< 20	Flam. Gas 1 – H220
<b>Bután (hajtógáz)</b> CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	< 15	Flam. Gas 1 – H220
<b>Propán (hajtógáz)</b> CAS # 74-98-6 EU # 200-827-9 Index # 601-003-00-5	< 10	Flam. Gas 1 – H220

A H-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

---

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

**Orvosi beavatkozás:** Szembe jutása és lenyelése esetén forduljunk orvoshoz!

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

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

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

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

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

**4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások**

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

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

**Lenyelés:** émelygés, hányás, torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, hasi fájdalom, hányás, emésztőrendszeri zavarok, irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén eszméletvesztés.

**Bőr:** vörösödés, bőrszárazság, repedezés.

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

**Késleltetett hatások:** Aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** szemmosó zuhany

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

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

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

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** —

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

**8.1.1. Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Összetevő	AK-érték mg/m <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>
<i>Aceton (propán-2-on)</i> CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2 Index # 606-001-00-8	1210	2420
<i>n-Butilacetát</i> CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1	950	950
<i>2-Metoxi-1-metiletil-acetát</i> CAS # 108-65-6 EU # 203-603-9 Index # 607-195-00-7	275	550
<i>2-Butoxietyl-acetát</i> CAS # 112-07-2 EU # 203-933-3 Index # 607-038-00-2	133	333
<i>Dimetil-éter</i>	1920	7680

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

CAS #115-10-6  
EU # 204-065-8  
Index # 603-019-00-8

*Bután* 2350 9400  
CAS # 106-97-8  
EU # 203-448-7  
Index # 601-004-00-0

**8.1.2. Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**8.1.2.1. Vizeletben:** nem szerepel határérték

**8.1.2.2. Vérben:** nem szerepel határérték

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** biztosítsunk megfelelő szellőzést!

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések/védőeszközök**

**Szem-/arcvédelem:** EN 266 szerinti, 5. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőszemüveg viselése ajánlott

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

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

**Hőveszély:** nem jellemző

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

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

*Az alábbi információk a keverékre vonatkoznak.*

<b>Fizikai állapot*:</b>	folyadék
<b>Szín:</b>	fekete
<b>Szag:</b>	oldószer szagú
<b>pH-érték:</b>	nem értelmezhető
<b>Olvadáspont/fagyáspont*:</b>	nincs információ
<b>Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:</b>	~ 80°C
<b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>	< -56°C
<b>Párolgási sebesség:</b>	nincs információ
<b>Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot):</b>	fokozottan tűzveszélyes
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b>	
- alsó robbanási határ:	1,2%
- felső robbanási határ:	13%
<b>Gőznyomás:</b>	
- 40°C:	< 1450kPa
- -15°C:	> 150kPa
<b>Gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Relatív sűrűség (20°C)*:</b>	~ 0,84g/cm <sup>3</sup>

**PREVENT Lökhardtó festék fekete aeroszol**

**Oldékonyság:**

- **vízoldékonyság:** nem oldódik
- **zsíroldékonyság (olaj):** oldódik

**Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):** nincs információ

**Öngyulladás hőmérséklet:** nincs információ

**Bomlási hőmérséklet:** nincs információ

**Viszkozitás\*:**

- **kifolyási idő 3mm-es ISO pohár, 20°C:** < 30s

**Robbanásveszélyes tulajdonságok:** a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet

**Oxidáló tulajdonságok\*:** nem oxidáló

**9.2. Egyéb információk: —**

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

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség:** a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet, ezért gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!

**10.2. Kémiai stabilitás:** a javasolt tárolási körülmények között stabil

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nincsenek

**10.4. Kerülendő körülmények:** 50°C feletti hőmérséklet. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem tárolható!

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

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

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

Összetevő	LD <sub>50</sub> szájon át	LD <sub>50</sub> bőrön át	LC <sub>50</sub> belélegezve
Aceton (propán-2-on)	5800 mg/kg (patkány)	> 15800 mg/kg (nyúl)	76 mg/l (4h, patkány)
n-Butil-acetát	> 3200 mg/kg (patkány)	> 5000 mg/kg (nyúl)	> 21 mg/l (4h, patkány)
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	8532 mg/kg (patkány)	> 5000 mg/kg (nyúl)	nincs információ
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	> 3500 mg/kg (patkány)	3750 mg/kg (nyúl)	> 5,2 mg/l (4h, patkány)

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

2-Butoxietyl-acetát	1600 mg/kg (patkány)	1480 mg/kg (nyúl)	nincs információ
Dimetil-éter	az expozíció nem valószínű		308,5 mg/l (4h, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű		658 mg/l (4h, patkány)
Propán	az expozíció nem valószínű		658 mg/l (4h, patkány)

**Irritáció, összetevők:**

Összetevő	Bőr	Szem
Aceton (propán-2-on)	enyhén irritáló (nyúl)	irritáló
n-Butil-acetát	enyhén irritáló	enyhén irritáló
2-Metoxi-1-metyletil-acetát	nem irritáló	enyhén irritáló
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	enyhén irritáló	enyhén irritáló
2-Butoxietyl-acetát	nem irritáló	nem irritáló
Dimetil-éter	nincs információ	
Bután	nincs információ	nem irritáló
Propán	nem irritáló	nem irritáló

**Maró hatás:** egyik összetevőnek sincs maró hatása

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Aceton (propán-2-on)	nem szenzibilizáló	
n-Butil-acetát	nem szenzibilizáló	
2-Metoxi-1-metyletil-acetát	nem szenzibilizáló	
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	nem szenzibilizáló	
2-Butoxietyl-acetát	nem szenzibilizáló	
Dimetil-éter	nincs információ	
Bután	nincs információ	
Propán	nincs információ	

**Ismételt dózisú toxicitás, összetevők:**



**PREVENT Lökhardtó festék fekete aeroszol**

Összetevő	NOAEL Szájon át	NOAEL Bőrön át	NOAEL Belégzés
Aceton (propán-2-on)	100 mg/kg (30 nap, patkány)	nincs információ	
n-Butil-acetát	nincs információ		
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	nincs információ	nincs információ	300 ppm (2 hét, patkány)
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	nincs információ	3750 mg/kg (2 hét, nyúl)	1,8 mg/l (12 hónap, patkány)
2-Butoxietil-acetát	nincs információ		
Dimetil-éter	az expozíció nem valószínű		2000 ppm (13 hét, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű		11,8 mg/l (21 nap, patkány)
Propán	az expozíció nem valószínű		11,8 mg/l (21 nap, patkány)

**Rákkeltő hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Aceton (propán-2-on)	nem rákkeltő		
n-Butil-acetát	nincs információ		
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	nincs információ		
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	nem rákkeltő		nincs információ
2-Butoxietil-acetát	nincs információ		
Dimetil-éter	az expozíció nem valószínű		nem rákkeltő
Bután	az expozíció nem valószínű		nem rákkeltő
Propán	az expozíció nem valószínű		nem rákkeltő

**Mutagén hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Aceton (propán-2-on)	nem mutagén		
n-Butil-acetát	nincs információ		
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	nincs információ		
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	nincs információ		
2-Butoxietil-acetát	nincs információ		
Dimetil-éter	nem mutagén		
Bután	nem mutagén		

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

Propán	nem mutagén
--------	-------------

**Reprodukciót károsító tulajdonság, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Aceton (propán-2-on)	nincs utódkárosító hatása		
n-Butil-acetát	nincs információ		
2-Metoxi-1-metiletil-acetát	nincs információ		
Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás	nincs információ		
2-Butoxietil-acetát	nincs információ		
Dimetil-éter	nincs utódkárosító hatása		
Bután	nincs információ		
Propán	nincs információ		

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:**

**Akut hatások:**

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

**Bőr:** bőrszárazság

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, szokatlanul nagy mennyiség belégzése esetén vérsajt károsodás

**Szem:** irritáció, a szaruhártya sérülése

**Akut tünetek:** lásd a 4.2. szakaszt.

**Krónikus hatások:**

**Szájon át:** nem jellemző

**Bőr:** bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz)

**Belégzés:** hatással lehet a vérre és csontvelő-károsodást okozhat, szokatlanul nagy mennyiség belégzése anémiát okozhat

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

**12.1. Toxicitás:**

Aceton:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 6210 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 12340 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 4740 mg/l, (*Selenastrum capricornutum*)

n-Butil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 62 mg/l; (jászkeszeg, *Leuciscus idus*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/24 h: 205 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 675 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

2-Metoxi-1-metiletil-acetát:

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 161 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 408 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 18.500 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 6,14 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 56 mg/l, (*Selenastrum capricornutum*)

2-Butoxietyl-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/48 h: 80 mg/l; (jászkeszeg, *Leuciscus idus*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 37 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/72 h: > 500 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

Dimetyl-éter:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: >4000mg/l; *Poecilia reticulata*
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: >4000mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák): nincs adat

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

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

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

- aceton:
  - felezési idő levegőben: 10 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- n-butyl-acetát
  - felezési idő levegőben: 3,8 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- 2-metoxi-1-metyl-etyl-acetát:
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- Oldószer benzín (nyersolaj), könnyű aromás:
  - felezési idő levegőben: 0,34 – 6,5 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: nem bomlik le
- 2-butoxietyl-acetát:
  - felezési idő levegőben: 18,4 óra (indirekt fotolízis)
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- Dimetyl-éter
  - felezési idő levegőben: 67 % 7,7 nap alatt (indirekt fotolízis)
  - biológiai lebonthatóság: nem bontható le
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- aceton, log P<sub>ow</sub>: -0,24 — nem bioakkumulatív
- n-butyl-acetát, log P<sub>ow</sub>: 1,82 — nem bioakkumulatív

**PREVENT Lökhardt festék fekete aeroszol**

- 2-butoxietyl-acetát, BCF: 3,2 — nem bioakkumulatív
- dimetyl-éter, log P<sub>ow</sub>: 0,1 — nem bioakkumulatív
- bután, log P<sub>ow</sub>: 2,89 — nem bioakkumulatív
- propán, log P<sub>ow</sub>: 2,36 — nem bioakkumulatív

**12.4. A talajban való mobilitás:**

- n-butyl-acetát, Koc. 9,75

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

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

---

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

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

**Keverék**

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

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H4, azaz „Irritáló vagy izgató”
- H14, azaz „Környezetre veszélyes”

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

**Szennyezett csomagolóanyag**

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

---

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

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

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

---

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK

**PREVENT Lökharító festék fekete aeroszol**

irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 2. illetve 3. pontban szereplő H mondatok teljes szövege:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H332	Belélegezve ártalmas
H335	Légúti irritációt okozhat
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

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

Kiss Nándor  
műszaki fejlesztési laborvezető