

---

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

---

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT száraz folttisztító aeroszol**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** zsír –és olajfoltok gyors, vízmentes eltávolítására  
**Ellenjavallt felhasználás:** nincsen**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 a keverék besorolása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás:**

Veszélyességi osztály: Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória  
Célszervi toxicitás (STOT), egyszeri expozíció 3. kategória  
Vízi toxicitás, hosszú távú (krónikus) 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek:****Veszélyt jelző piktogram:****Figyelmeztetés:** Veszély**Figyelmeztető mondatok:**

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
P251 Ne lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem.  
P261 Kerülje a permet belélegzését.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P410 + P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.  
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék.

C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, szénhidrogéneket tartalmaz.

## **PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

A 648/2004/EK rendelet szerinti összetevők: alifás szénhidrogének > 30%

### **2.3: Egyéb veszélyek: nem jellemzők**

## **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 tömeg %</b>	<b>Osztályozás 1272/2008/EK rendelet</b>
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5% Reg # 01-2119486291-36 CAS # — ECHA-lista # 926-605-8 Index # —	< 35	Flam. Liq. 2 – H225 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411
Dimetoximetán (metilál) Reg # 01-2119664781-31 CAS # 109-87-5 EK # 203-714-2 Index # —	< 30	Flam. Liq. 2 – H225
Bután (hajtógáz) Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	< 15	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	Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas – H280

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvashatók.

## **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

**Orvosi beavatkozás:** Lenyelése esetén 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

---

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

---

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 nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

**Bőr:** Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő, folyó vízzel és szappannal alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet, töröljük szárazra, majd kenjük be bőrtápláló krémmel. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Szem:** A szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, amennyiben ez könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. Tartós fájdalom- vagy idegentest-érzet, könnyezés illetve vörösödés esetén forduljunk orvoshoz.

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

**Belégzés:** a permet vagy a gőzök közvetlen belélegzése esetén köhögés, torokfájás, fejfájás, hányinger, kimerültség, álmoság, zavartság

**Lenyelés:** torokfájás, fejfájás, hányinger, kimerültség, álmoság, zavartság, hányás, hasi fájdalom

**Bőr:** ritkán előfordulhat viszketés, vörösödés

**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás

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

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

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

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** nem szükségesek

---

**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, széndioxid. (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.

## PREVENT száraz folttisztító aeroszol

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

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** Minden gyújtóforrást szüntessünk meg! (A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet képeznek.)

**A sürgősségi ellátók esetében:** nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére EN 141 szerinti „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 149 szerinti gázszűrő fél-álarc viselése 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 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:

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Kerüljük a szembe jutást! 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! Étkezés előtt alaposan mossunk kezet!

#### 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. A tárolás során a gyűjtőcsomagok, illetve az aeroszol keverékek 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 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	CK-érték	MK-érték
Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7	2350	9400	nem szerepel határérték
n-Hexán CAS # 110-54-3 EK # 203-777-6	72	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték

## **PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

Olaj (ásványi) köd	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték	5
--------------------	----------------------------	----------------------------	---

### **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/egyéni védőeszközök**

**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:** nem szükséges, elegendő, ha kerüljük a permet szembe jutását

**Bőrvédelem:** EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott (anyagtípus: neoprén, vastagság:  $\geq 0,3$  mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)

**Légutak védelme:** rendeltetésszerű használat mellett nem szükséges. Nagy mennyiségű permet hosszas belégzésének veszélye esetén EN 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>	szürkésfehér
<b>Szag*:</b>	éterre emlékeztető
<b>pH:</b>	nem alkalmazható
<b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nincs információ
<b>Kezdő forráspont és forráspont tartomány*:</b>	$\sim -48^{\circ}\text{C}$
<b>Lobbanáspont (zárttéri)*:</b>	$< -56^{\circ}\text{C}$
<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>	
- $40^{\circ}\text{C}$ :	$< 1450$ kPa
- $-15^{\circ}\text{C}$ :	$> 150$ kPa
<b>Gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Relatív sűrűség*:</b>	$\sim 0,85$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság*:</b>	
- vízoldékonyság:	oldódik
- zsíroidékonyság (olaj):	nem oldódik
<b>Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):</b>	nem alkalmazható

## **PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	nem alkalmazható
<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	nincs információ
<b>Viszkozitás:</b>	nincs információ
<b>Robbanásveszélyesség:</b>	a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet
<b>Oxidáló tulajdonságok:</b>	nem oxidáló

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

### **9.2. Egyéb információk: —**

## **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. 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	LD <sub>50</sub>	LD <sub>50</sub>	LC <sub>50</sub>
	szájon át	bőrön át	belélegezve
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izealkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	> 16 500 mg/kg (patkány)	3 350 mg/kg (nyúl)	73 680 ppm (gőzök, 4 h, patkány)
Dimetoximetán (metilál)	6423 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (24 h, nyúl)	kb. 57 mg/l (gőzök, 7 h, egér)
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
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izealkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Dimetoximetán (metilál)	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Propán	nem irritáló (humán)	nem irritáló (nyúl)
Bután	nincs információ	nincs információ

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ	nem szenzibilizáló (egér)
Dimetoximetán (metilál)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
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
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ	nincs információ	8992 ppm (13 hét, patkány)
Dimetoximetán (metilál)	nincs információ		kb. 2000 ppm (gőzök, patkány)
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)

**Csírasejt-mutagenitás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Dimetoximetán (metilál)	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
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ		NOAEC: 9016 ppm (gőzök, 2 év, patkány)
Dimetoximetán (metilál)	nincs információ		
Propán	tudományosan nem bizonyított		
Bután	tudományosan nem bizonyított		

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

**Reprodukciós toxicitás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ		NOAEC: 3.000 ppm (anyai toxicitás); 9.000 ppm (utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)
Dimetoximetán (metilál)	nincs információ		NOEL: kb.400 ppm (anyai toxicitás); kb.10000 ppm (utódkárosító toxicitás) (gőzök, patkány)
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	
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	álmossgot vagy szédülést okozhat
Dimetoximetán (metilál)	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

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

**Aspirációs veszély, összetevők:**

Összetevő	
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Dimetoximetán (metilál)	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:**

**Akut hatások:**

**Szájon át:** a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás

**Bőrön át:** bőrszárazság

**Belégzés:** központi idegrendszeri depresszió

**Szem:** enyhe irritáció nem zárható ki

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri zavarok

**Bőrön át:** a bőr repedezettsége

**A kölcsönhatásokból eredő hatások:** nem ismertek



---

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

---

**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**

Szénhidrogének, C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 12mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 3 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák): 55 mg/l; (*Raphidocelis subcapitata*)
- NOEC (halak)/28 nap: 2187mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 3818 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

Dimetoximetán (metilál)

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: > 1000 mg/l; zebradánió (*Danio rerio*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: > 1200 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 6 mg/l (*Chlorella vulgaris*)
- NOEC (halak)/30 nap: 450,281 mg/l
- NOEC (rákfélék)/30 nap: 150 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:**

- szénhidrogének, C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%
  - felezési idő levegőben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - felezési idő vízben/talajban: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- dimetoximetán (metilál)
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 2,3 nap
  - felezési idő vízben: > 1 év
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- szénhidrogének, C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%, log K<sub>ow</sub>: 3,6
- dimetoximetán (metilál): BCF: 0,6
- propán, log K<sub>ow</sub>: 2,36
- bután, log K<sub>ow</sub>: 2,89

A log K<sub>ow</sub> (log oktanol/víz megoszlási együttható), illetve a BCF (biokoncentrációs tényező) alapján bioakkumuláció nem várható.

---

**PREVENT száraz folttisztító aeroszol**

---

**12.4. A talajban való mobilitás:** a keverék veszélyes összetevői nem oldódnak vízben, emiatt a talajban nem kell hangsúlyozott mobilitással számolnunk. Mivel a komponensek gőznyomása viszonylag magas, a környezetbe jutott veszélyes összetevők rövid idő alatt elpárolognak.

**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. rendelet hatálya alá tartoznak.

**Keverék**

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

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H14, azaz „Környezetre veszélyes”

Ajánlás: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 07 06 04\* 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

**14.3. Szállítási veszélyességi osztályok:** 2

**14.4. Csomagolási csoport:** nem alkalmazható

**14.5. Környezeti veszélyek:** Krónikus 2

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nem szükségesek

**14.7. A MARPOL 73/78 II: melléklete és az IBC kódex 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
- 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
- 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
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről

---

**PREVENT száraz folttisztító 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 CLXXV. 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
- 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 3. pontban szereplő H mondatok teljes szövege:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Változatszám: 2

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.

Kakócz Zsuzsa  
műszaki fejlesztési laborvezető