

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

### **1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

#### **1.1. Termékazonosító: PREVENT nyestriasztó aeroszol**

#### **1.2. Az anyag/keverék lényeges azonosított felhasználása: fizikai úton ható riasztószer**

**Ellenjavallt felhasználás:** Forró vagy meleg felületre ne porlasszuk (tűzveszély)!

#### **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.

##### **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.  
P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
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.

**PREVENT nyestriasztó aeroszol**

Pentánt és egyéb szénhidrogéneket tartalmaz.

**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:

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet
n-Pentán Reg # 01-21194559286-30 CAS # 109-66-0 EK # 203-692-4 Index # 601-006-00-1	< 15	Flam. Liq. 1 – H224 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411
i-Pentán (2-metil-bután) Reg # 01-2119475602-38 CAS # 78-78-4 EK # 201-142-8 Index # 601-006-00-1	< 5	Flam. Liq. 1 – H224 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411
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 # —	< 20	Flam. Liq. 2 – H225 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú [DMSO extraktum < 3 % (IP 376)] Reg # 01-2119487077-29 CAS # 64742-55-8 EK # 265-158-7 Index # —	< 5	Asp. Tox. 1 – H304
Bután (hajtógáz) Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	< 25	Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas – H280

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

Propán (*hajtógáz*)

< 15

Flam. Gas 1 – H220

Reg # 01-2119486944-21

Press. Gas – H280

CAS # 74-98-6

EK # 200-827-9

Index # 601-003-00-5

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

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

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

**Orvosi beavatkozás:** lenyelése esetén azonnal kérjünk orvosi segítséget.

**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 vízszaggárral 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 idegertest-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! 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:** szédülés, fejfájás, hányinger, álmoság, súlyos esetben eszméletvesztés

**Lenyelés:** köhögés, szédülés, gyengeségérzet, fejfájás, torokfájás, hasi fájdalom, nehézlégzés, hányinger, hányás, súlyos esetben eszméletvesztés

**Bőr:** bőrszárazság

**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet

**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.

---

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

---

**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 palackakat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell.

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

---

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű 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 J típusú védőkesztyű, valamint EN 141 szabvány szerinti „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék viselése mellett szabad tartózkodni.

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

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

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

---

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad használni. Nem robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után alkalmazható. Kerüljük a keverék permetének és/vagy gőzeinek belélegzését! 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 gyűjtőcsomagok, 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.

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

### **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>	MK-érték mg/m <sup>3</sup>
n-Pentán CAS # 109-66-0 EK # 203-692-4	2950	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték
i-Pentán (2-metil-bután) CAS # 78-78-4 EK # 201-142-8	3000	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték
Olaj (ásványi) kód	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték	5
n-Hexán CAS # 110-54-3 EK # 203-777-6	72	nem szerepel határérték	nem szerepel határérték
Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7	2350	9400	nem szerepel határérték

##### **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: nitril, neoprén, vastagság:  $\geq 0,3$  mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)

**Légutak védelme:** nem szükséges

**Hőveszély:** nem jellemző

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

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

### **9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

<b>Fizikai állapot*:</b>	folyadék
<b>Szín*:</b>	színtelen
<b>Szag*:</b>	benzinre emlékeztető
<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>	
- vízoldékonyság:	nem oldódik
- zsíroidékonyság (olaj):	nem oldódik
<b>Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):</b>	nem alkalmazható
<b>Öngyulladási 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:** 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. 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.

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

### **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
n-Pentán	> 2000 mg/kg (patkány)	nincs információ	> 25,3 mg/l (gőzök) (4 h, patkány)
i-Pentán (2-metil-bután)	> 5000 mg/kg (patkány)	nincs információ	21.000 ppm (gőzök) (4 h, patkány)
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	> 16 500 mg/kg (patkány)	3 350 mg/kg (nyúl)	73 680 ppm (gőzök, 4 h, patkány)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	> 5000 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (24 óra, nyúl)	2,18 mg/l (aeroszol, 4 h, patkány)
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
n-Pentán	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
i-Pentán (2-metil-bután)	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Propán	nem irritáló (humán)	nem irritáló (nyúl)
Bután	nincs információ	nincs információ

##### **Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
n-Pentán	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ	nem szenzibilizáló (egér)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Propán	nem bizonyítható (humán)	nem bizonyítható (humán)
Bután	nincs információ	nincs információ

## PREVENT nyestriasztó aeroszol

### Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:

Összetevő	NOAEL	NOAEL	NOAEC
	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	nincs információ	nincs információ	20 mg/l (13 hét, patkány)
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ	nincs információ	> 2220 ppm (13 hét, patkány)
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ	nincs információ	8992 ppm (13 hét, patkány)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	< 125 mg/kg/nap (13 hét, patkány)	~ 1000 mg/kg/nap (4 hét, nyúl)	220 mg/m <sup>3</sup> (gőzök, 4 hét, 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-mutegenitás, összetevők:

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
i-Pentán (2-metil-bután)	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	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
n-Pentán	nincs információ		
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ		
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	nincs információ		NOAEC: 9016 ppm (gőzök, 2 év, patkány)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	nem rákkeltő; DMSO-extraktum < 3 % (IP 346)		
Propán	tudományosan nem bizonyított		
Bután	tudományosan nem bizonyított		



**PREVENT nyestriasztó aeroszol**

**Reprodukciós toxicitás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- és utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)	nincs információ	NOAEC: 500 – 2000 ppm (anyai toxicitás); 7000 ppm (utódkárosító toxicitás) (gőzök, 9 nap, patkány)
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ		NOAEC: 500 – 2000 ppm (anyai toxicitás); 7000 ppm (utódkárosító toxicitás) (gőzök, 9 nap, patkány)
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)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	LOAEL:125 mg/kg/nap (anyai toxicitás) NOAEL:≥ 2000 mg/kg/nap (utódkárosító toxicitás) (19 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	
n-Pentán	álmosságot vagy szédülést okozhat
i-Pentán (2-metil-bután)	álmosságot vagy szédülést okozhat
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	álmosságot vagy szédülést okozhat
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

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

**Aspirációs veszély, összetevők:**

<b>Összetevő</b>	
n-Pentán	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
i-Pentán (2-metil-bután)	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Szénhidrogének, C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat
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

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri zavarok

**Bőrön át:** a bőr repedezettsége

**Szem:** nem várható

**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:**

n-Pentán:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 2,7mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 10,7 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/28 nap: 6,165 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 10,76 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

---

**PREVENT nyestriasztó aeroszol**

---

## i-Pentán (2-metil-bután):

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 2,3 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 25,12 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

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

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 12 mg/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*)
- NOELR (halak)/28 nap: 2187mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- NOELR (rákfélék)/21 nap: 3818 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

## Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: > 100 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/24 h: > 10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: ≥ 100 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (halak)/28 nap: ≥ 1000 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 10 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:**

- n-pentán:
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 2,3 nap
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- i-pentán (2-metil-bután):
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 2,3 nap
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- 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
- párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú [DMSO extr. < 3 % (IP 376)]
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: nincs információ
  - felezési idő vízben: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- n-pentán, BCF: 171
- i-pentán (2-metil-bután), BCF: 171
- szénhidrogének, C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, izoalkánok, cikloalkánok; n-hexán < 5%, log K<sub>ow</sub>: 3,6

---

**PREVENT nyestriasztó aeroszol**

---

- párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú [DMSO extr. < 3 % (IP 376)]:  
log  $K_{ow}$ : nincs információ
- 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**

- n-pentán, Koc: 784
- i-pentán (2-metil-bután), Koc: 667

A keverék veszélyes komponensei nem oldódnak vízben, így számottevő mobilitással nem kell számolnunk.

**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:**

- n-pentán, POCP (fotokémiai ózontermelő potenciál): 30 – 40 (a levegő NO<sub>x</sub>-tartalmától és az időjárási viszonyoktól függően)

---

**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 CLXXV. törvény 1. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H14, azaz „Környezetre veszélyes (ökotoxikus)”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 08 04 09\* 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 II: melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** nem vonatkozik

## **PREVENT nyestriasztó aeroszol**

### **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
- 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
- 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.
H224	Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmoszágot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Változatszám: 1

---

**PREVENT nyestriasztó aeroszol**

---

## 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