

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH  
és az 1272/2008/EK szerint

Kiállítás dátuma: 14.06.2016  
Utoljára frissítve: 22.07.2022  
Verzió szám: 7  
Oldal: 1/18

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

#### 1.1. Termékazonosító:

Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Kettős hatású spray, nemcsak tisztítja, hanem el is pusztítja a kullancsokat.

Nem ajánlott felhasználási módok: a termék címkéjén felsoroltaktól eltérő alkalmazások.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai :

**Gyártó cég:** BROS sp. z. o. o.  
**Cím:** ul. Karpia 24; 61-619 Poznań, Lengyelország  
**Telefon:** +48 (61) 82-62-512  
**Fax:** +48 (61) 82-00-841  
**E-mail:** msds@bros.pl  
**Internet:** [www.bros.pl](http://www.bros.pl)

**Forgalmazó:** BROS HUNGARY KFT,  
2144 Kerepes  
Rózsavölgyi út 16  
Tel.: +36 70/225-2700

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám :

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

Telefonszáma: +36 80 201 199 (ingyenes, éjjel-nappal – csak Magyarországról),

+36 1 476 64 64 ( 0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

e-mail: [ettsz@nnk.gov.hu](mailto:ettsz@nnk.gov.hu)

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás a módosított 1272/2008 sz. EC jogszabály szerint:

Aerosol 1	H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. H229 A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Eye irrit 2	H319 Súlyos szemirritációt okoz.
Skin Irrit 2	H315 Bőrirritáló hatású.
Aquatic Acute 1	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 1	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 2.2. Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 sz. EC jogszabály szerint:

#### Veszély



H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét
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.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P410 + P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50° C hőmérsékletet meghaladó hő
P501	A tartalom / edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

**2.3. Egyéb veszélyek :** PBT és vPvB jellemzők - Lásd 12.5 pont.

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

### 3.1. Anyagok:

### 3.2. Keverékek:

## Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

Komponens neve	Mennyiség	Azonosítási számok	
N,N-dietil-m-toluamid (DEET)	20 %	CAS-szám:	134-62-3
		EC-szám:	205-149-7
		Index-szám:	616-018-00-2
		REACH reg.szám:	-
		Besorolás a módosított 1272/2008	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H302  ATE = 1892 mg/testtömegkilogramm
Deltametrin	0,025 %	CAS-szám:	52918-63-5
		EC-szám:	258-256-6
		Index-szám:	607-319-00-X
		REACH reg.szám:	-
		Besorolás a módosított 1272/2008	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  M=1000000
Citriodiol	0,01 %	CAS-szám:	1245629-80-4
		EC-szám:	-
		Index-szám:	-
		REACH reg.szám:	-
		Besorolás a módosított 1272/2008	Eye irrit. 2, H319
Geraniol	0,01 %	CAS-szám:	106-24-1
		EC-szám:	203-377-1
		Index-szám:	-
		REACH reg.szám:	01-2119552430-49
		Besorolás a módosított 1272/2008	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/ izobután) *	< 70 %	CAS-szám:	68476-85-7
		EC-szám:	270-704-2
		Index-szám:	649-202-00-6
		REACH reg.szám:	-
		Besorolás a módosított 1272/2008	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
Etanol	< 25 %	CAS-szám:	64-17-5
		EC-szám:	200-578-6
		Index-szám:	603-002-00-5
		REACH reg.szám:	01-2119457610-43
		Besorolás a módosított 1272/2008	Flam. Liq. 2; H225

\* tartalmában < 0,1 % w/w 1,3-butadién (EINECS szám 203-450-8). A K. megjegyzés alkalmazandó. Nem követelmény rákkeltő vagy mutagén anyagként való besorolása és feltüntetése a címkézésen.

A fogalmak és kifejezések teljes szövege a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1.1. Általános tájékoztatás:** amennyiben mérgezés gyanúja merül fel, haladéktalanul forduljon orvoshoz (ha lehetséges, mutassa meg az orvosnak a termék címkéjét).

**4.1.2 Belégzéssel kapcsolatos kitettség:** Biztosítsunk friss levegőt.

**4.1.3 Bőrrel történő érintkezéssel kapcsolatos kitettség:** Mossa le a bőrt vízzel és szappannal.

**4.1.4. Szemmel történő érintkezéssel kapcsolatos kitettség:** SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**4.1.5 Lenyeléssel kapcsolatos kitettség:** Lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, a csomagolást és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

**4.1.6. Az elsősegély nyújtójának önvédelmi intézkedései:** Az elsősegély nyújtójának: Ügyeljen önmaga megfelelő védelmére!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások :** Súlyos szemirritációt okoz. Bőrirritáló hatású.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése :** Induló kezelés: tüneti. Elsősegély, a szennyezés eltávolítása, tünetek kezelése.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag :

**Megfelelő típusú tűzoltóközeg:** vizes permet, száraz por, alkohol-ellenálló hab, szén dioxid (CO<sub>2</sub>).

**Nem megfelelő tűzoltóközeg:** erős és sűrű vízszugár.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Tűz esetén irritáló vagy toxikus párák és gázok szabadulhatnak fel, többek között szénmonoxid és széndioxid.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat :** Tűz esetén ne lélegezze be a füstöt. Szükség esetén használjon szigetelt, zárt légzőkészüléket. Viseljen védőruhát és kesztyűt.

### 5.4. További információk

A szennyezett tűzoltóvizet elkülönítve gyűjtse össze. Ne engedje meg, hogy a csatornarendszerbe vagy felszíni vizekbe jusson. A tűz után a maradványokat és a szennyezett oltóvizet a helyi jogszabályoknak megfelelően kell eltávolítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1. Nem sürgősségi feladatokat végzőkre vonatkozóan:

Kerülje az érintkezést szennyezett felületekkel. Használjon személyes védőfelszerelést, ld. a 8. szakaszban.

#### 6.1.2. Sürgősségi eljárásokra vonatkozó rendelkezések:

Helyezze biztonságba a közelben levő személyeket. A veszélyes területet zárja le és ne engedjen oda senkit. Mielőtt belép a lezárt területre, szellőztesse át. Használjon személyes védőfelszerelést, ld. a 8. szakaszban.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések :** Akadályozza meg a talajba jutást. Akadályozza meg a szennyvízrendszerbe / felszíni vizekbe / talajvízbe jutást.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai :

#### 6.3.1. A szennyeződés izolálására:

Kis mennyiség: gyűjtse össze mechanikusan. Nagy mennyiség: Gyűjtse össze megfelelő berendezéssel és semlegesítse. A kiszivárgott folyadékot fedje be nedvszívó anyaggal (pl. homok, zeolit, fűrészpor).

#### 6.3.2. A feltakarítással kapcsolatban:

Az összegyűjtött anyagot a jogszabályok szerint kell semlegesíteni. A hulladékot külön kell gyűjteni megfelelő felcímkézett, zárható tartályokban.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

## 6.3.3. Egyéb információk:

Vegye figyelembe a telephelyen hatályos összes helyi eljárási szabályt is.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra :

Tájékoztatások a biztonságos kezelés kapcsán, ld. a 7. szakaszban.

Tájékoztatások a személyes védőfelszerelés kapcsán, ld. a 8. szakaszban.

Tájékoztatások a hulladék elhelyezése kapcsán, ld. a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések :** Gyermekektől elzárva tartandó. Bőrfelületre ne alkalmazza.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt :

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) :** Csak a címkének megfelelő használat megengedett.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek :

Név	CAS-szám:	ÁK-érték:	CK-érték:	MK- érték
N,N-dietil-m-toluamid (DEET)	134-62-3	-	-	-
Deltametrin	52918-63-5	-	-	-
Citriodiol	1245629-80-4	-	-	-
Geraniol	106-24-1	-	-	-
Propán	74-98-6	-	-	-
Bután	106-97-8	2350 mg/m <sup>3</sup>	9400 mg/m <sup>3</sup>	
Izobután	75-28-5	-	-	-
Etanol	64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	7600 mg/m <sup>3</sup>	-

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki kontroll intézkedések:

Gondoskodjon alkalmas szellőztetésről, különösen zárt terekben.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

## 8.2.2. Személyes védőfelszerelések:

Szokásos felhasználási és kezelési körülmények biztosítása mellett, kérjük, vegye figyelembe a címkén és/vagy a tájékoztató lapon található útmutatásokat. A konkrét egyedi biztonsági intézkedéseket a hivatalos minősítés által meghatározott szabályozások szerint és a szabályozó szervvel együttműködve kell kialakítani. Szünetek előtt, valamint a munkanap befejeződésekor mosson kezet.

**8.2.2.1. Szem- és arcvédelem:** az ajánlott felhasználási körülmények biztosítása mellett kövesse a címkén megadott utasításokat. A felhasználás során be kell tartani a foglalkozás-egészségügyi és biztonsági szabályokat.

**8.2.2.2. Bőrvédelem:** az ajánlott felhasználási körülmények biztosítása mellett kövesse a címként megadott utasításokat. A felhasználás során be kell tartani a foglalkozás-egészségügyi és biztonsági szabályokat.

**8.2.2.3. Légzésvédelem:** az ajánlott felhasználási körülmények biztosítása mellett kövesse a címként megadott utasításokat. A felhasználás során be kell tartani a foglalkozás-egészségügyi és biztonsági szabályokat.

**8.2.2.4. Veszélyes hőhatások elleni védelem:** az ajánlott felhasználási körülmények biztosítása mellett kövesse a címként megadott utasításokat. A felhasználás során be kell tartani a foglalkozás-egészségügyi és biztonsági szabályokat.

## 8.2.3. Környezeti expozíciók korlátozása:

Ne engedje meg, hogy a termék jelentős mennyiségben bejusson a talajvízbe, lefolyórendszerekbe, szennyvízrendszerekbe, illetve a talajba.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk :

<b>Fizikai állapot:</b>	folyadék, aeroszolos tartályban
<b>Szín:</b>	színtelen
<b>Szag:</b>	Jellegzetes
<b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nincs adat
<b>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:</b>	nincs adat
<b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):</b>	gyúlékony
<b>Párolgási sebesség:</b>	nincs adat
<b>Alsó és felső expozíciós határ:</b>	nincs adat
<b>Lobbanási pont:</b>	nincs adat
<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	nincs adat

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	nincs adat
<b>pH:</b>	N/A
<b>Kinematikai viszkozitás:</b>	nincs adat
<b>Oldékonyság (Oldékonyságok):</b>	nincs adat
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	nincs adat
<b>Gőznyomás:</b>	nincs adat
<b>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:</b>	nincs adat
<b>Relatív gőzsűrűség [g/ml]:</b>	nincs adat
<b>Részecske sajátosságok:</b>	nincs adat

## **9.2. Egyéb információk:**

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** nincs adat.

**9.2.2. További biztonsági jellemzők:** nincs adat.

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1. Reakciókészség :**

Erre a termékre vagy alkotórészeire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre a reaktivitással összefüggő konkrét tesztelési adatok.

### **10.2. Kémiai stabilitás :**

Az ajánlott tárolási, felhasználási és hőmérsékleti körülmények között a termék kémiailag stabil.

### **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége :**

A rendelkezések szerinti kezelés és tárolás esetén nincsenek veszélyes reakciók.

### **10.4. Kerülendő körülmények :**

Közvetlen napsugárzástól védendő.

**10.5. Nem összeférhető anyagok :** nincs adat

**10.6. Veszélyes bomlástermékek :** nincs adat

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

### **11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

A keverékre vonatkozóan nincsenek kutatási adatok. Az alábbi anyag adatai:

**Az anyag neve:** N,N-dietil-m-toluamid (DEET)

**Akut orális toxicitás:** LD50 patkány 2000 mg/kg Akut toxicitási érték: 500 mg/kg

Módszer: konvertált becsült akut toxicitási érték

**Akut dermális toxicitás:** LD50 patkány > 5000 mg/kg Módszer: OPPTS 870.1200

**Akut belégzési toxicitás::** LC50 patkány > 2,02 mg/kg, Módszer: OPPTS 870.130

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.



# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

**Légúti szenzitizáció:** Nincs adat.

**Bőrszenzitizáció:**

Tesztípus: Böhler teszt

Módszer: OPPTS 870.2600

Eredmény: nincs szenzitizáló hatás.

**Csírasejt-mutagenitás:** In vitro tesztekben nem mutatkoztak meg mutagén hatások.

**Karcinogenitás:** Allatokon végzett tanulmányok alapján nincs bizonyíték karcinogén hatásra.

**Káros reprodukciós hatás:** Állatokon végzett tesztelés során nem mutatkozott semmiféle hatás a termékenységre. Nem várhatók teratogén hatások.

**STOT - egyszeri expozíció:** Nincs osztályba sorolva.

**STOT - ismétlődő expozíció:** Nincs osztályba sorolva.

**Aspirációs veszély:** Nincs adat.

**Az anyag neve:** Deltametrin

**Akut orális toxicitás:** LD<sub>50</sub> 87.0 mg/kg, egér.

**Akut dermális toxicitás:** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, patkány.

**Akut belézési toxicitás:** LC<sub>50</sub> 0.6 mg/l, por,/pára, patkány.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Nem irritáló.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** Nem irritáló.

**Légúti szenzitizáció:** Nincs adat.

**Bőrszenzitizáció:** Nincs szenzitizáló hatás.

**Csírasejt-mutagenitás:** Nem minősül mutagén anyagnak.

**Karcinogenitás:** Rákkeltő hatás nem valószínű.

**Káros reprodukciós hatás:** Reprodukciós és fejlődési toxicitás tekintetében nincs osztályba sorolva.

**STOT - egyszeri expozíció:** Nincs adat.

**STOT - ismétlődő expozíció:** Nincs adat.

**Aspirációs veszély:** N/A

**Az anyag neve:** Citriodiol

**Akut orális toxicitás:** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, OECD 401, patkány .

**Akut dermális toxicitás:** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, OECD 402, patkány .

**Akut belézési toxicitás:** LD<sub>50</sub> = 10,4 mg/l/4h; EPA/FIFRA; 81-3 irányelv.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Enyhe irritáció (nem éri el az osztályozási mértéket) OECD 404.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** Enyhe irritáció, OECD 405.

**Légúti szenzitizáció:** Nem okoz érzékenységet, OECD 406 (Módszer M és K).

**Bőrszenzitizáció:** Nem okoz érzékenységet, OECD 406 (Módszer M és K).

**Csírasejt-mutagenitás:** Nem mutagén OECD 471, OECD 473, OECD 474

**Karcinogenitás:** Nem történt vizsgálat. Nem került sor rákkeltő potenciál azonosítására.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

olyan összetevőkben, amelyekre vonatkozóan rendelkezésre állnak adatok.

**Káros reprodukciós hatás:** Nincs reprodukciós toxicitás és nincsenek kedvezőtlen rendszerhatások, OPPTS 870.3800.

**STOT - egyszeri expozíció:** Nincs osztályba sorolva.

**STOT - ismétlődő expozíció:** Nincs osztályba sorolva.

**Aspirációs veszély:** Nincs osztályba sorolva.

**Az anyag neve:** Geraniol

**Akut orális toxicitás:** LD<sub>50</sub> 3600 mg/kg, patkány

**Akut dermális toxicitás:** LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, nyúl

**Akut belégzési toxicitás:** Nincs adat.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** irritáló

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** irritáló, nyúl.

**Légúti szenzitizáció:** Nincs adat.

**Bőrszenzitizáció:** Nincs adat.

**Csírasejt-mutagenitás:** Nincs adat.

**Karcinogenitás:** Nincs adat.

**Káros reprodukciós hatás:** Nincs adat.

**STOT - egyszeri expozíció:** Nincs adat.

**STOT - ismétlődő expozíció:** Nincs adat.

**Aspirációs veszély:** Nincs adat.

**Az anyag neve:** Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután)

**Akut orális toxicitás:** Az alkotóelemek alapján nem szükséges az akut veszélyességi osztályba sorolás.

**Akut dermális toxicitás:** Az alkotóelemek alapján nem szükséges az akut veszélyességi osztályba sorolás.

**Akut belégzési toxicitás:** Az alkotóelemek alapján nem szükséges az akut veszélyességi osztályba sorolás.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Nem figyeltek meg bőrre gyakorolt irritáló hatást. Nyomáscsökkenés során a cseppfolyósított gáz hirtelen lehűl és fagyási sérülést - bőrkárosodást okozhat.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** Nem figyeltek meg szemirritációt, de a cseppfolyós gáz hőhatása szemkárosodást okozhat.

**Légúti szenzitizáció:** A szakirodalomban rendelkezésre álló adatok alapján a keveréknek nincs szenzitizáló hatása.

**Bőrszenzitizáció:** A szakirodalomban rendelkezésre álló adatok alapján a keveréknek nincs szenzitizáló hatása.

**Csírasejt-mutagenitás:** A szakirodalomban rendelkezésre álló adatok alapján a keveréknek nincs mutagén hatása.

**Karcinogenitás:** A szakirodalomban rendelkezésre álló adatok alapján a keveréknek nincs karcinogén

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

hatása.

**Káros reprodukciós hatás:** A szakirodalomban rendelkezésre álló adatok alapján a keveréknek nincs toxikus hatása a reprodukcióra.

**STOT - egyszeri expozíció:** A tartalom elemzése, az alkotóelemek sajátosságai nem utalnak arra, hogy szükséges lenne az anyagot ebbe a veszélyességi osztályba sorolni.

**STOT - ismétlődő expozíció:** A tartalom elemzése, az alkotóelemek sajátosságai nem utalnak arra, hogy szükséges lenne az anyagot ebbe a veszélyességi osztályba sorolni.

**Aspirációs veszély:** N/A - a kondenzált folyadék szokásos körülmények között gyors ütemben elpárolog.

**Az anyag neve:** Etanol

**Akut orális toxicitás:** LD<sub>50</sub> 7060mg/kg, patkány

3450 mg/kg (egér)

6300 mg/kg (nyúl)

**Akut dermális toxicitás:** Nincs adat.

**Akut belégzési toxicitás:** LC<sub>50</sub>: 20000 ppm/10h (patkány) ;

39 mg/m<sup>3</sup> /4h (egér)

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Nem mutatható ki.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció:** Nem mutatható ki.

**Légúti szenzitivizáció:** Nincs adat.

**Bőrszenzitivizáció:** Nincs adat.

**Csírasejt-mutagenitás:** Nem mutatható ki.

**Karcinogenitás:** Nem mutatható ki.

**Káros reprodukciós hatás:** Nem mutatható ki.

**STOT - egyszeri expozíció:** Nincs adat.

**STOT - ismétlődő expozíció:** Nincs adat.

**Aspirációs veszély:** Nem mutatható ki.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

N,N-dietil-m-toluamid (DEET): Nincs adat.

Deltametrin: Nincs adat.

Citriodiol: Nincs adat.

Geraniol: Nincs adat.

Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután): Nincs adat.

Etanol: Nincs adat.

11.2.2. Egyéb információk

N,N-dietil-m-toluamid (DEET): Nincs adat.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

Deltametrin: Nincs adat.

Citriodiol: Nincs adat.

Geraniol: Nincs adat.

Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután): Nincs adat.

Etanol: Nincs adat.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás :

A keverékre vonatkozóan nincsenek kutatási adatok. Az alábbi anyag adatai:

**Az anyag neve:** N,N-dietil-m-toluamid (DEET)

#### **Halakra toxikus:**

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss* (szivárvány pisztráng)): kb. 97 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: OECD 203

#### **Vízi gerinctelenekre toxikus:**

LC<sub>50</sub> (*Daphnia magna* (hínár)): kb. 75 mg/l

Expozíciós idő: 51 h

Módszer: US-EPA Ecological Research Series 660/3-75009

#### **Toxicitás algákra / vízi növényekre:**

IC<sub>50</sub> (*Selenastrum capricornutum* (zöld algák)): kb. 43 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: OECD 201

#### **Toxicitás mikroorganizmusokra:**

(Eleveniszap): > 1.000 mg/l

Végpont: Baktériumtoxicitás (légzésgátlás)

Expozíciós idő: 3 h

Módszer: OECD 209

**Az anyag neve:** Deltametrin

#### **Halakra toxikus:**

LC<sub>50</sub> 0,00026 mg/l, 96 h: , *Oncorhynchus mykiss* (szivárvány pisztráng) ;

NOEC: 0,000017 mg/l, *Pimephales promelas* (aranyhal) 260 napi

#### **Vízi gerinctelenekre toxikus:**

EC<sub>50</sub> 0,0000003 mg/l, 96 h: édesvízi gerincelenek *Gammarus fasciatus*

NOEC, 0,0000041 mg/l, *Daphnia magna*, 21 napi

**Toxicitás algákra / vízi növényekre:** EC<sub>50</sub> > 0,47 mg/l, 96 h., édesvízi algák *Chlorella vulgaris*

**Toxicitás mikroorganizmusokra:** Nincs adat.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

**Az anyag neve:** Citriodiol

**Halakra toxikus:** *Danio rerio* EC<sub>50</sub> : >35mg/L - 96 h, OECD 203

**Vízi gerinctelenekre toxikus:** *Daphnia magna* EC<sub>50</sub> : >26mg/L -48 godzin, OECD 202

*Daphnia magna* (21-dni) NOELR repro` 4.00 mg/L , LOELR repro 10.00 mg/L OECD 211

**Toxicitás algákra / vízi növényekre:** *Pseudokirchneriella* EC<sub>50</sub> : >37mg/L -72 godziny, OECD 201

**Toxicitás mikroorganizmusokra:** Nincs adat.

**Az anyag neve:** Geraniol

**Halakra toxikus:** LC<sub>50</sub> 3,2 mg/l (96 h) *Pimephales promelas*

**Vízi gerinctelenekre toxikus:** Nincs adat.

**Toxicitás algákra / vízi növényekre:** Nincs adat.

**Toxicitás mikroorganizmusokra:** EC<sub>50</sub> 70 mg/l (0,5 h), eleveniszap

**Az anyag neve:** Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután)

**Halakra toxikus:** A keverék nem tartozik környezetre veszélyes osztályba.

**Vízi gerinctelenekre toxikus:** A keverék nem tartozik környezetre veszélyes osztályba.

**Toxicitás algákra / vízi növényekre:** A keverék nem tartozik környezetre veszélyes osztályba.

**Toxicitás mikroorganizmusokra:** Nincs adat.

**Az anyag neve:** Etanol

**Halakra toxikus:** Halálos koncentráció - hal (általában) 9000 mg/dm<sup>3</sup> / 24 óra

*Carassius auratus*: 0,25 cm<sup>3</sup>/dm<sup>3</sup> / 6 óra.

Akut toxicitás értékelési index: halakra - 2,0

**Vízi gerinctelenekre toxikus:** *Daphnia magna* : 7800 mg/dm<sup>3</sup>

**Toxicitás algákra / vízi növényekre:**

*Scenedesmus quadricauda* : 5000 mg/dm<sup>3</sup> : *Microcystis aeruginosa* : 1450 mg/dm<sup>3</sup>

**Toxicitás mikroorganizmusokra:**

*Pseudomonas putida* : 6500 mg/dm<sup>3</sup>

Akut toxicitás értékelési index: halakra – 2,2.

## **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság :**

**N,N-dietil-m-toluamid (DEET):**

Biológiai lebomlás, tesztípus: aerob

Bológiai lebomlás: 83,8 %

Kitettségi idő: 28 nap

Módszer: OECD tesztelési irányelv: 301B

Megjegyzések: biológiaiilag könnyen bomlik a megfelelő OECD teszt szerint.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

**Deltametrin:** Nem könnyen lebontható.

**Citriodiol:** Biológiailag könnyen lebomló termék. OECD 301F

**Geraniol:** Biológiailag könnyen lebomló termék. OECD irányelv

**Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután):** Fotokémiai reakció eredményeként gyorsan oxidálódik a levegőben.

**Etanol:** Biológiailag könnyen lebomló anyag BOD<sub>20</sub>=84%. A termék biológiailag könnyen lebomlik szennyvíztisztító létesítményekben.

## **12.3. Bioakkumulációs képesség :**

**N,N-dietil-m-toluamid (DEET):**

BCF: 22

Nem várható bioakkumuláció ( $\log Pow \leq 4$ ).

**Deltametrin:**

BCF: 1400, *Lepomis macrochirus*

Nem halmozódik fel

Pow megoszlási hányados: 4,6

**Citriodiol:** bioakkumuláció valószínűsége csekély. A biokoncentráció lehetősége csekély

**Geraniol:** Nincs adat.

**Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután):** A keverék alkotórészei nem halmozódnak fel szervezetekben és a táplálékláncban.

**Etanol:** Alacsony biológiai akkumulációs potenciál  $\log Kow < 4,5$ .

Toxicitás: krónikus, vízi szervezetek (LC<sub>50</sub> és EC<sub>50</sub>) > 0,1 mg/l. Az anyag nem rákkeltő vagy mutagén.

Nem minősül T besorolású anyagnak.

## **12.4. A talajban való mobilitás :**

**N,N-dietil-m-toluamid (DEET):** Koc: 43,3

Módszer: OECD 121

Megjegyzések: Az anyag preferenciálisan a vizes fázisban oszlik el.

**Deltametrin:** Vízben gyenge oldhatóságú.

Henry-állandó:  $\sim 1,252 \times 10^{-3} \text{ Pa m}^3/\text{mol}$

**Citriodiol:** Nincs adat.

**Geraniol:** Nincs adat.

**Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután):** Ha a környezetbe kerül, az illékony keverék gyorsan eloszlik a légkörben.

**Etanol:** Amennyiben levegőbe vagy vízbe jut, az anyag gyorsan eloszlik. Talajba kerülve gyorsan elpárolog. Az anyag illékony és vízben oldódó. Ha a környezetbe jut, vízben és levegőben elbomlik. A talajban kevésbé szívódik fel.

## **12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei :**

**N,N-dietil-m-toluamid (DEET):** A keverék nem tartalmaz olyan alkotóelemeket, amelyek a környezetben tartósan fennmaradónak, biológiailag felhalmozódnak vagy mérgezőnek (PBT), vagy igen tartósan

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

fennmaradónak és biológiailag erősen felhalmozódónak (vPvB) minősülnének 0,1 %-os vagy magasabb koncentrációs szinteken.

**Deltametrin:** Ez az anyag a jelenleg érvényes EU kritériumok alapján nem tartozik PBT vagy vPvB besorolás alá.

**Citriodiol:** Ez az anyag a jelenleg érvényes EU kritériumok alapján nem tartozik PBT vagy vPvB besorolás alá.

**Geraniol:** Nincs adat.

**Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután):** A termék nem tartalmaz a PBT vagy vPvB anyagként osztályozás kritériumainak megfelelő alkotóelemeket.

**Etanol:** Nincs adat.

## **12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok:**

N,N-dietil-m-toluamid (DEET): Nincs adat.

Deltametrin: Nincs adat.

Citriodiol: Nincs adat.

Geraniol: Nincs adat.

Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután): Nincs adat.

Etanol: Nincs adat.

## **12.7. Egyéb káros hatások :**

N,N-dietil-m-toluamid (DEET): Nincs adat.

Deltametrin: Nincs adat.

Citriodiol: Nincs adat.

Geraniol: Nincs adat.

Kőolaj gázok, cseppfolyósított (propán/bután/izobután): Nincs adat.

Etanol: Nincs adat.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

**13.1.1. A termék / csomagolás hulladékainak kezelése:** Az Európai Hulladék Katalógus (EWC) tartalmának megfelelő hulladékkódot a hulladékkezelési szervezettel / gyártóval / hatóságokkal együttműködve kell meghatározni.

### **13.1.2. A hulladékkezeléssel kapcsolatos tájékoztatás**

Kövesse az időszerű hatályos törvényi rendelkezéseket.

### **13.1.3. A szennyvízkezeléssel kapcsolatos tájékoztatás**

Tartsa be a vegyi anyagokra vonatkozó hatályos szabályokat.

### **13.1.4. További hulladékkezelési ajánlások:**

A hulladékot a vonatkozó helyi szabályozásokkal összhangban kell kezelni.

## **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**14.1. UN-szám :** 1950



# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés :** UN 1950 AEROSZOLOK, GYÚLÉKONY

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) :** 2.1

**14.4. Csomagolási csoport :** N/A

**14.5. Környezeti veszélyek :** így

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések :** Lásd az anyagbiztonsági adatlap 6. és 8. szakaszát.

**14.7. Ömlesztett tengeri szállítás az IMO szabályozásai szerint:** N/A.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

### Veszélyes anyagok, keverékek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, illetve módosításai [33/2004. (IV. 26.) EszCsM és 26/2007. (VI. 7.) EüM (1907/2006/EK REACH) rendeletek] a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK** rendelete 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

38/2003. (VII. 7.) ESZCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának **egyes** szabályairól

Az Európai Parlament és a Tanács **528/2012/EU** rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

### Veszélyes hulladékok:

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

### Tűzvédelem:

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

### Munkavédelem:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális



# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

szintjéről

**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** munkahelyek kémiai biztonságáról

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

**2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról** és vonatkozó rendeletei és módosításai

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet**

Munkavédelemre vonatkozó előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei.

**A Bizottság 88/2014/EU** végrehajtási rendelete a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról szóló 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet I. mellékletének módosítására irányuló eljárás meghatározásáról

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** : A kémiai biztonság értékelésére nem került sor.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A jelen anyagbiztonsági adatlapon közölt információ megfelel az 1907/2006 sz. EC jogszabálynak és az 1907/2006 sz. EC jogszabályt módosító 2020/878 sz. Európai Bizottsági jogszabálynak (további módosításokat is figyelembe véve). A jelen anyagbiztonsági adatlap csak kiegészíti a címkét, nem helyettesíti. Információtartalma az adatlap készítésének idején rendelkezésre álló adatokon alapul. Az előírt információk megfelelnek a jelenlegi EC-jogalkotásnak. Emlékeztetjük a felhasználót a termék nem rendeltetésszerű használatából adódó kockázatokra, valamint további belföldi előírások követésének kötelezettségére.

A jelen Anyagbiztonsági adatlap kiegészíti a címke tartalmát, de nem váltja fel azt.

A keverék osztályozása kalkulációs alapon történt

### Fogalmak és kifejezések jegyzéke:

Flam. Gas 1	Tűzveszélyes gázok, 1. veszélyességi kategória
Press. Gas	Nyomás alatt lévő gázok
Flam. Liq.2	Tűzveszélyes folyadékok, .2. veszélyességi kategória
Acute Tox. 3	Akut toxicitás, 3. veszélyességi kategória
Acute Tox. 4	Akut toxicitás, 4. veszélyességi kategória
Eye Dam.1	Súlyos szemkárosodás, 1. veszélyességi kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória
Skin Sens. 1	Légzőszervi/bőr szenzibilizáció, 1. veszélyességi kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, 1. veszélyességi kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, 1. veszélyességi kategória
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.

# Bros ruházatkezelő kullancsriasztó aeroszol

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét
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.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P410 + P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50° C hőmérsékletet meghaladó hő
P501	A tartalom / edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.
LC <sub>50</sub>	A vizsgált anyag által, meghatározott időintervallumon belül, 50%-ban halált okozó koncentráció.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag
vPvB	Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív
LD <sub>50</sub>	Letális dózis a vizsgált populáció 50%-nál
EC <sub>50</sub>	Hatásos koncentráció 50%; Az EC <sub>50</sub> a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként 50% mértékű változást idéz elő
BCF	Biokoncentrációs tényező
ÁK-érték:	Megengedett átlagos expozíciós koncentráció
CAS-szám:	Chemical Abstracts Service szám
CK-érték:	Megengedett expozíciós csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő szennyezés)
MK- érték:	Maximális expozíciós koncentráció

## Rövidítések és betűszavak:

A használt rövidítések és betűszavak magyarázata a <https://echa-term.echa.europa.eu/> weboldalon található.

Változások az előző változathoz képest: 1-16 szakasz.

A jelen változat felváltja a dokumentum minden korábbi változatát.