

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Datum prvog izdanja: 09.01.2019

Početni KLASA broj: KLASA: 050-03-01/19-0194

Revizija: 23.08.2023

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime: BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Aerosol za suzbijanje puzajućih insekata.

Namjene koje se ne preporučuju: svrhe koje nisu navedene na oznaci proizvoda.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač:

BROS sp. z o.o.

ul. Karpia 24, Poznań, Poljska

tel. +48 61 826 25 12

e-mail: msds@bros.pl

Distributer:

BROS BIO D.O.O.

10-000 Zagreb, Kulmerska 4

tel.: +48 61 826 25 12

e-mail: msds@bros.pl

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) s dodatnim promjenama:

Aerosoli 1, H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

Aerosoli 1, H229 Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije.

Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

2.2.Elementi označivanja

Označivanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) s dodatnim promjenama:

Piktogrami opasnosti:



Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja.
Ne pušiti.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P410 +P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima.

Dodatne informacije:

EUH208 Sadrži permetrin. Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti: PBT i vPvB svojstva - vidi pododjeljak 12.5.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

2/21

Klasa: 351-01/23-10/2
Ur.broj: 117-10-104-23-3508
24.08.2023.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

3.1. Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Puni tekst oznaka dan je u Odjeljku 16.

IME SASTOJKA	Koncentracija %		
Piperonil butoksid/PBO	1%	CAS broj	51-03-6
		EZ broj	200-076-7
		Indeksni broj	-
		Broj registracije po REACH-u	01-2119537431-46
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Nadraž. oka 2, H319 TCOJ 3, H335 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 M=1
Tetrametrin	0,2%	CAS broj	7696-12-0
		EZ broj	231-711-6
		Indeksni broj	607-727-00-8
		Broj registracije po REACH-u	-
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Ak. toks. 4, H302 Karc. 2, H351 TCOJ 2, H371 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 M=100 (Ak) M=100 (Kron)
Permetrin	0,2%	CAS broj	52645-53-1
		EZ broj	258-067-9
		Indeksni broj	613-058-00-2
		Broj registracije po REACH-u	-
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Ak. toks. 4, H302 Derm. Senz. 1, H317 Ak. toks. 4, H332 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 M(Ak)=1000 M(Kron)=1000
Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan)*	<50%	CAS broj	68476-85-7
		EZ broj	270-704-2
		Indeksni broj	649-202-00-6
		Broj registracije po REACH-u	-

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Zap. plin 1, H220 Stlač. plin, H280
Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi	<50%	CAS broj	246538-78-3
		EZ broj	920-901-0
		Indeksni broj	-
		Broj registracije po REACH-u	01-2119456810-40
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	EUH 066 Aspir. toks. 1, H304
Etanol	<15%	CAS broj	64-17-5
		EZ broj	200-578-6
		Indeksni broj	603-002-00-5
		Broj registracije po REACH-u	01-2119457610-43
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Zap. tek. 2, H225 Specifične granične koncentracije: Nadraž.oka 2 H319 C≥ 50 %
2,6-di-tert-butil-p-krezol	<0,1%	CAS broj	128-37-0
		EZ broj	204-881-4
		Indeksni broj	-
		Broj registracije po REACH-u	01-2119565113-46-XXXX
		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Kron. toks. vod. okol. 1, H410

*Sadrži manje od 0,1% w/w buta-1,3-dien (EINECS 203-450-8). Primjenjuje se napomena K. Nije potrebno klasificirati i označiti kao kancerogenu ili mutagenu tvar

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

4.1.1. Opće informacije: U slučaju sumnje na trovanje, odmah potražite savjet liječnika (ako je moguće pokažite mu spremnik ili naljepnicu proizvoda) ili kontaktirajte Centar za kontrolu otrovanja.

4.1.2. Nakon udisanja: Omogućite dovod svježeg zraka.

4.1.3. Nakon dodira s kožom: Kožu operite vodom i sapunom.

4.1.4. Nakon dodira s očima: Isperite oči vodom.

4.1.5. Nakon gutanja: U slučaju gutanja potražite liječničku pomoć.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

4.1.6. Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Osobe koje pružaju prvu pomoć: Obratite pažnju na mjere osobne zaštite.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Može izazvati alergijsku reakciju.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Prva pomoć, dekontaminacija, tretiranje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva: ugljikov dioksid (CO₂), pjena otporna na alkohol, suhi prah, vodeni sprej

Neprimkladna sredstva: snažan mlaz vode

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara, moguće je oslobađanje nadražujućih i/ili toksičnih para i plinova, uključujući ugljični monoksid i dioksid.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara ne udišete dim. Ako je nužno upotrijebite samostalni uređaj za disanje. Nosite zaštitno odijelo i rukavice.

5.4. Dodatne informacije

Zasebno sakupite onečišćenu vodu korištenu za gašenje požara. Ne dopustite da onečišćena voda uđe u odvođe ili površinske vode. Ostaci nakon požara i onečišćena voda korištena za gašenje požara moraju se ukloniti u skladu s lokalnim propisima.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Izbjegavajte kontakt s kontaminiranim površinama. Koristite opremu za osobnu zaštitu, pogledajte Odjeljak 8.

6.1.2. Za interventno osoblje:

Odvedite osobe na sigurno. Zagradite pogođeno područje i ne dozvolite neovlašteni pristup. Prozračite zatvorene prostore prije ulaska. Koristite opremu za osobnu zaštitu, pogledajte Odjeljak 8

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječite ispuštanje u tlo. Spriječite ispuštanje u kanalizacijski sustav/površinske vode/podzemne vode

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

6.3.1. Za sprečavanje širenja:

Mala količina: Ručno sakupite. Velika količina: Sakupite uporabom odgovarajuće vrste opreme i neutralizirajte. Pokrijte prolivenu tekućinu upijalom (npr. pijeskom, zeolitom, piljevinom).

6.3.2. Za čišćenje:

Ispirite tlo vodom. Odlažite sakupljeni materijal i otpadnu vodu u skladu s primjenjivim propisima. Otpad treba sakupljati odvojeno u odgovarajuće i označene spremnike koji se mogu zatvoriti.

6.3.3. Ostale informacije:

Provjerite postoje li posebni postupci za lokalno područje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju, pogledajte Odjeljak 7.

Informacije o opremi za osobnu zaštitu, pogledajte Odjeljak 8.

Informacije o odlaganju otpada, pogledajte Odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Uklonite kućne ljubimce i hranu iz prostorije. Prekrijte akvarije s ribama. Nemojte jesti i piti tijekom primjene. Samo osoba koja provodi postupak smije biti u tretiranim prostorijama. Onemogućite mačkama pristup proizvodu. Čuvati izvan dohvata djece. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dozvoljena je uporaba samo u skladu s oznakom.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	
		ppm	mg/m ³
Propan	74-98-6	nije određeno	nije određeno
Butan	106-97-8	600 (GVI) 750 (KGVI)	1450 (GVI) 1810 (KGVI)
Izobutan	75-28-5	nije određeno	nije određeno
Etanol	64-17-5	1000 (GVI)	1900 (GVI)
2,6-di-tert-butil-p-krezol	128-37-0	nije određeno	10 (GVI)

Zakonska referenca: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opsanim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

8.2. Nadzor nad izloženošću

Nakon primjene ostavite prostoriju zatvorenu 15 minuta, nakon toga dobro provjetrite.

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor: Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, posebno u zatvorenim područjima.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema: U uvjetima redovne uporabe i rukovanja, molim pogledajte oznaku i/ili letak. Individualne sigurnosne mjere treba odabrati u skladu s odgovarajućim propisima ovisno o službenim certifikatima i u suradnji s dobavljačem. Operite ruke tijekom odmora i na kraju radnog dana.

8.2.2.1. Zaštita očiju i lica: U preporučenim uvjetima uporabe, pratite napomene navedene na oznaci. Koristite u skladu s pravilima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

8.2.2.2. Zaštita kože: U preporučenim uvjetima uporabe, pratite napomene navedene na oznaci. Koristite u skladu s pravilima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava: U preporučenim uvjetima uporabe, pratite napomene navedene na oznaci. Koristite u skladu s pravilima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

8.2.2.4. Zaštita od toplinskih opasnosti: U preporučenim uvjetima uporabe, pratite napomene navedene na oznaci. Koristite u skladu s pravilima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša:

Spriječite ispuštanje velike količine proizvoda u vodu, kanalizacijske sustave, sustave odvoda otpadnih voda i tlo.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: Aerosol

Boja: bez boje

Miris: karakterističan

Talište/ledište: nema podataka

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: nije primjenjivo

Zapaljivost: zapaljivo

Brzina isparavanja: nije primjenjivo

Donja i gornja granica eksplozivnosti: nema podataka

Plamište: nije primjenjivo

Temperatura samozapaljenja: nema podataka

Temperatura raspadanja: nema podataka

pH: nije primjenjivo

Kinematička viskoznost: nema podataka

Topljivost: nema podataka

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): nema podataka

Tlak pare: nema podataka

Gustoća i/ili relativna gustoća: nije primjenjivo

Relativna gustoća pare: nema podataka

Svojstva čestica: nije primjenjivo

9. 2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti: nije primjenjivo

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike: nije primjenjivo

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka o specifičnim testiranjima vezanim uz reaktivnost ovog proizvoda ili njegovih sastojaka.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je kemijski stabilan pod uvjetom se se čuva, rukuje i izlaže temperaturama u skladu s preporukom.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema opasnih reakcija ako se rukuje i čuva u skladu s odredbama.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštitite od izravnog sunčevog svjetla.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema podataka

10.6. Opasni proizvodi raspadanja:

Nema podataka

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Nema podataka o mješavine.

Podaci o tvari u daljnjem tekstu.

Naziv tvari: Piperonil butoksid/PBO

Akutna toksičnost (gutanje): LD₅₀ 4570 mg/kg tjelesne mase (štakor, muški)

Akutna toksičnost (dodir s kožom): LD₅₀ > 2000 mg/kg tjelesne mase (kunić)

Akutna toksičnost (udisanje): LC₅₀ > 5,9 mg/l/4h (štakor)

Nagrizanje/nadraživanje kože: nije korozivno

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: ne nadražuje

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: nema podataka

Izazivanje preosjetljivosti kože: ne izaziva alergijske reakcije

Mutageni učinak na zametne stanice: nije mutageno

Karcinogenost: nije kancerogeno

Reproduktivna toksičnost: nije reproduktivno toksično

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: nema podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: nema podataka

Opasnost od aspiracije: nema podataka

Naziv tvari: Tetrametrin

Akutna toksičnost (gutanje): LD₅₀ > 2000 mg/kg tjelesne mase (štakor) (OECD 423)

Akutna toksičnost (dodir s kožom): LD₅₀ > 2000 mg/kg tjelesne mase (štakor) (OECD 402)

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Akutna toksičnost (udisanje): $LC_{50} > 5,63 \text{ mg/l/4h}$ (štakor) (OECD 403)

Nagrizanje/nadraživanje kože: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Izazivanje preosjetljivosti kože: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Mutageni učinak na zametne stanice: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Karcinogenost: Sumnja na moguće uzrokovanje raka

Reproduktivna toksičnost: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: Može uzrokovati oštećenje organa

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Opasnost od aspiracije: Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Naziv tvari: Permetrin

Akutna toksičnost (gutanje): LD_{50} / oralno / štakor 664 mg/kg

Akutna toksičnost (dodir s kožom): LD_{50} / dermalno / štakor > 2000 mg/kg

Akutna toksičnost (udisanje): LC_{50} / udisanje /4h/ štakor 4,638 mg/l/4h

Nagrizanje/nadraživanje kože: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni) pH: 5,82

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni) pH: 5,82

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: nema podataka

Izazivanje preosjetljivosti kože: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutageni učinak na zametne stanice: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

Karcinogenost: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

Reproduktivna toksičnost: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

Opasnost od aspiracije: Nije klasificirano (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji kvalifikacije nisu zadovoljeni)

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Naziv tvari: Naftni plinovi, ukapljeni (propan/butan/izobutan)

Akutna toksičnost (gutanje): sastojci ne ukazuju na potrebu klasificiranja u kategoriju tvari koje dovode do opasnosti od akutne toksičnosti

Akutna toksičnost (dodir s kožom): sastojci ne ukazuju na potrebu klasificiranja u kategoriju tvari koje dovode do opasnosti od akutne toksičnosti

Akutna toksičnost (udisanje): sastojci ne ukazuju na potrebu klasificiranja u kategoriju tvari koje dovode do opasnosti od akutne toksičnosti

Nagrizanje/nadraživanje kože: nije uočen nadražujući učinak na kožu. Tijekom dekompresije, ukapljeni plin se naglo hladi i može izazvati ozeblina - oštećenje kože

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: nije uočen nadražujući učinak na oči, ukapljeni plin može izazvati termalne ozljede oka

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: na temelju podataka iz literature, mješavina ne izaziva alergijske reakcije

Izazivanje preosjetljivosti kože: na temelju podataka iz literature, mješavina ne izaziva alergijske reakcije

Mutageni učinak na zametne stanice: na temelju podataka iz literature, mješavina nema mutageni učinak

Karcinogenost: na temelju podataka iz literature, mješavina nema kancerogeni učinak

Reproduktivna toksičnost: na temelju podataka iz literature, mješavina nema toksični učinak na reproduktivni sustav

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: analiza sadržaja, svojstva komponenata ne ukazuju da je nužna klasifikacija u klasu opasnih tvari.

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: analiza sadržaja, svojstva komponenata ne ukazuju da je nužna klasifikacija u klasu opasnih tvari.

Opasnost od aspiracije: nije primjenjivo - kondenzirana tekućina brzo isparava u normalnim uvjetima

Naziv tvari: Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi

Akutna toksičnost (gutanje): $DL_{50} > 5000$ mg/kg (štakor) Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Praktično netoksično. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 401

Akutna toksičnost (dodir s kožom): $DL_{50} > 5000$ mg/kg (kunić) Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Praktično netoksično. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 402

Akutna toksičnost (udisanje): Akutna toksičnost: (Štakor) 8 sat/i (sat) $CL_{50} > 5000$ L-1019 Luksemburg (pare) Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Praktično netoksično. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

ovoj smjernici 403

Nagrizanje/nadraživanje kože: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Može izazvati suhoću kože koja rezultira nelagodnom i upalom. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 404

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Može izazvati kratkotrajan blag nadražaj očiju. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 405

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: Za ovaj materijal nisu dostupni konačni podaci. Napomene: Ne očekuje se nadraživanje dišnog sustava..

Izazivanje preosjetljivosti kože: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Ne očekuje se nadražaj kože. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 406

Mutageni učinak na zametne stanice: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Ne očekuje se mutageni učinak na spolne stanice. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 471 473 474 476 478 479

Karcinogenost: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Ne očekuje se da izaziva rak. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 453

Reproduktivna toksičnost: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Ne očekuje se toksični učinak na reproduktivni sustav. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 413, 414, 415

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: Za ovaj materijal nisu dostupni konačni podaci. Napomene: Ne očekuje se da će izazvati oštećenje organa tijekom jednokratne izloženosti.

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: Dostupni podaci. Rezultati testiranja ili rezultati ostalih testova ne zadovoljavaju kriterije klasifikacije. Napomene: Ne očekuje se da će izazvati oštećenje organa tijekom duže ili višekratne izloženosti. Podaci temeljeni na testovima reprezentativnih formulacija. Test(ovi) slični OECD-ovoj smjernici 408, 413.

Opasnost od aspiracije: Dostupni podaci. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Temeljeno na fizikalno-kemijskim svojstvima materijala.

Naziv tvari: Etanol

Akutna toksičnost (gutanje):

12/21

Klasa: 351-01/23-10/2
Ur.broj: 117-10-104-23-3508
24.08.2023.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

LD₅₀ štakor 7060mg/kg

miš 3450 mg/kg

kunić 6300 mg/kg

Akutna toksičnost (dodir s kožom): nema podataka

Akutna toksičnost (udisanje): LC₅₀ štakor 20000 ppm/10h

miš 39 mg/m³ /4h

Nagrizanje/nadraživanje kože: nema podataka

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: nema podataka

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: nema podataka

Izazivanje preosjetljivosti kože: nema podataka

Mutageni učinak na zametne stanice: nema podataka

Karcinogenost: nema podataka

Reproduktivna toksičnost: nema podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: nema podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: nema podataka

Opasnost od aspiracije: nema podataka

Naziv tvari: 2,6-di-tert-butil-p-krezol

Akutna toksičnost (gutanje): nema dostupnih podataka

Akutna toksičnost (dodir s kožom): nema dostupnih podataka

Akutna toksičnost (udisanje): nema dostupnih podataka

Nagrizanje/nadraživanje kože: nema dostupnih podataka

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: nema dostupnih podataka

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: nema dostupnih podataka

Izazivanje preosjetljivosti kože: nema dostupnih podataka

Mutageni učinak na zametne stanice: nema dostupnih podataka

Karcinogenost: nema dostupnih podataka

Reproduktivna toksičnost: nema dostupnih podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: nema dostupnih podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: nema dostupnih podataka

Opasnost od aspiracije: nema dostupnih podataka

11.2. Informacije o drugim opasnostima:

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije:

Piperonil butoksid/PBO: nema podataka

Tetrametrin: nema podataka

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Permetrin: Tvar nije uključena na listu formiranu u skladu s Člankom 59(1) Uredbe REACH kao tvar sa svojstvima koja izazivaju endokrine poremećaje te nije identificirana kao tvar sa svojstvima koja izazivaju endokrine poremećaje u skladu s kriterijima određenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): nema podataka

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: nema podataka

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: nema dostupnih podataka

11.2.2. Ostale informacije:

Piperonil butoksid/PBO: nema podataka

Tetrametrin: nema podataka

Permetrin: Simptomi povezani s fizičkim, kemijskim i toksikološkim svojstvima, za dodatne informacije, pogledajte odjeljak 4.

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): nema podataka

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: nema podataka

Etanol: Smrtonosna doza etanola: 5-8 g/kg tjelesne mase (350-500 ml čistog etanola).

2,6-di-tert-butil-p-krezol: nema dostupnih podataka

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema podataka o mješavine.

Podaci o tvari u daljnjem tekstu

12.1. Toksičnost

Naziv tvari: Piperonil butoksid/PBO

Toksičnost za ribe:

LC₅₀ - Ribe 3,94 mg/l/96h *Cyprinodon variegates*

Kronični NOEC Ribe 0,053 mg/l *Cyprinodon variegatus*

Toksičnost za vodene beskrležnjake:

EC₅₀ - rakovi 0,51 mg/l/48h *Daphnia magna*

Kronični NOEC rakovi 0,03 mg/l *Daphnia magna*

Toksičnost za alge/vodne biljke:

EC₅₀ - alge/vodne biljke 3,89 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum*

Kronični NOEC alge/vodne biljke 0,824 mg/l *Selenastrum capricornutum*

Toksičnost za mikroorganizme: nema podataka

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Naziv tvari: Tetrametrin

Toksičnost za ribe: LC₅₀ 0,033 mg/l/96h (*Brachydanio rerio*) (OECD 203)

Toksičnost za vodene beskrležnjake: EC₅₀ 0,47 mg/l/48h (*Daphnia magna*) (OECD 202)

Toksičnost za alge/vodne biljke: EC₅₀ 1,36 mg/l/72h (*Scenedesmus subspicatus*) (OECD 201)

Kronični NOEC 0,72 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*) (OECD 201)

Toksičnost za mikroorganizme: nema podataka

Naziv tvari: Permetrin

Toksičnost za ribe: LC₅₀ 0,008 – 0,03 mg/l (Vrijeme izlaganja: 96 h - Vrsta: *Pimephales promelas*, [protočni test])

LC₅₀ -0,001 – 0,009 mg/l (Vrijeme izlaganja: 96 h - Vrsta: *Pimephales promelas*, [statički])

Toksičnost za vodene beskrležnjake: EC₅₀ rakovi 0,00064 mg/l

Toksičnost za alge/vodne biljke: nema podataka

Toksičnost za mikroorganizme: nema podataka

Naziv tvari: Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan)

Toksičnost za ribe: Mješavina nije klasificirana kao opasna za okoliš

Toksičnost za vodene beskrležnjake: Mješavina nije klasificirana kao opasna za okoliš

Toksičnost za alge/vodne biljke: Mješavina nije klasificirana kao opasna za okoliš

Toksičnost za mikroorganizme: Mješavina nije klasificirana kao opasna za okoliš

Naziv tvari: Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi

Toksičnost za ribe: Akutna toksičnost 96 sat/i (sat) *Oncorhynchus mykiss* LL₀ 1000 mg/l: Podaci temeljeni na sličnim materijalima

Toksičnost za vodene beskrležnjake: Akutna toksičnost 48 sat/i (sat) vodenbuha (*Daphnia magna*) EL₀ 1000 mg/l: Podaci temeljeni na sličnim materijalima.

Kronična toksičnost 21 dan (dan) vodenbuha (*Daphnia magna*) NOELR 1 mg/l: rezultati testiranja za proizvod

Toksičnost za alge/vodne biljke: Akutna toksičnost 72 sat/i (sat) *Pseudokirchneriella subcapitata* EL₀ 1000 mg/l: Podaci temeljeni na sličnim materijalima.

Akutna toksičnost 72 sat/i (sat) *Pseudokirchneriella subcapitata* NOELR 1000 mg/l Podaci temeljeni na sličnim materijalima.

Toksičnost za mikroorganizme: nema podataka

Naziv tvari: Etanol

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Toksičnost za ribe: LC₅₀ 12 900-15 300 mg/l/96h/ kalifornijska pastrva

Toksičnost za vodene beskrležnjake: nema podataka

Toksičnost za alge/vodene biljke: nema podataka

Toksičnost za mikroorganizme: EC₅₀ 34 900 mg/l/5-30 min (Toksičnost za bakterije)

Naziv tvari: 2,6-di-tert-butil-p-krezol

Toksičnost za ribe: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Toksičnost za vodene beskrležnjake: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Toksičnost za alge/vodene biljke: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Toksičnost za mikroorganizme: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

12.2. Postojanost i razgradivost

Piperonil butoksid/PBO: Topivost u vodi: 28,9 mg/l (20°C, pH 7,01); 30,7 mg/l (20°C, pH 4,6); 30,5 mg/l (20°C, pH 8,86)

NIJE lako razgradivo

Tetrametrin: Tvar je umjereno biorazgradiva u testnim uvjetima tijekom 28 dana. Na temelju BPK mjerenja utvrđena je konačna biorazgradivost tvari do oko 20%.

Tetrametrin - Topivost u vodi 0,25 mg/l (20°C) (OECD 105) Potpuno biorazgradivo (OECD 302C).

Permetrin: nema dodatnih informacija

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): kao posljedica fotokemijske reakcije, brzo oksidira na zraku

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi:

Biorazgradnja: Proizvod - dolazi do inherentne biorazgradnje

Hidroliza: Proizvod - Preobrazba koja je posljedica hidrolize je malo vjerojatna.

Fotoliza: Proizvod - Preobrazba koja je posljedica fotolize je malo vjerojatna.

Oksidacija na zraku: Proizvod - u zraku dolazi do brze razgradnje.

Mjere: Voda. Vrsta testa. Lako biorazgradivo. Trajanje 28 dana (dan). Rezultati testova:

Osnova: Postotak razgradnje 31,3: slični materijal.

Etanol: nema podataka

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

2,6-di-tert-butil-p-krezol: nema dostupnih podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Piperonil butoksid/PBO: Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda: 4,8 Log K_{ow} (pH 6,5)

BCF 91 - 260 - 380

Tetrametrin: Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda > 4,09 Log K_{ow} (OECD 107)

Permetrin: Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda: 4,6 (23°C) (pH 4,7 & 9)

Bioakumulacijski potencijal: nema dodatnih informacija

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): Komponente mješavine se ne akumuliraju u organizmima niti u hranidbenom lancu.

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: nije određeno

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: Bioakumulacija: Faktor biokoncentracije (BCF): 330 - 1.800

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda: log Pow: 5,1

12.4. Pokretljivost u tlu

Piperonil butoksid/PBO: Mobilnost tvari u tlu je između niske i umjerene

Tetrametrin: Vrijednosti koeficijenta K_{oc} (2045; 2754) ukazuju da je nepokretljiv i ostaje prvenstveno u tlu.

Koeficijent raspodjele: tlo/voda 3,3 - 3,4 (Log K_{oc}) (OECD 121)

Permetrin: nema podataka

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): ako se ispusti u okoliš, nepostojana mješavina brzo se širi zrakom

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: Proizvod je vrlo nepostojan; brzo isprava. Ne očekuje se nakupljanje u sedimentu i krutim tvarima u kanalizaciji.

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: nema dostupnih podataka

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Piperonil butoksid/PBO: Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB u postotku većem od 0,1%.

Tetrametrin: Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB u postotku većem od 0,1%.

Permetrin: Tvar/ mješavina ne zadovoljava kriterije PBT u skladu s Uredbom REACH, Dodatak XIII.

Tvar/ mješavina ne zadovoljava kriterije vPvB u skladu s Uredbom REACH, Dodatak XIII.

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): Proizvod ne sadrži sastojke koji zadovoljavaju PBT ili vPvB kriterije.

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: Materijal ne zadovoljava kriterije klasifikacije

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

kao PBT ili vPvB propisane u Dodatku XIII.

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: Ova tvar/mješavina na sadrži komponente koje se smatraju postojanima, imaju svojstvo bioakumulacije ili se smatraju toksičnima, ili vrlo postojanima i s izraženim svojstvom bioakumulacije (vPvB) na razinama od 0.1% ili višim.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Piperonil butoksid/PBO: nema podataka

Tetrametrin: nema podataka

Permetrin: Tvar nije uključena na listu formiranu u skladu s Člankom 59(1) Uredbe REACH kao tvar sa svojstvima koja izazivaju endokrine poremećaje te nije identificirana kao tvar sa svojstvima koja izazivaju endokrine poremećaju u skladu s kriterijima određenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): nema podataka

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: nema podataka

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: nema podataka

12.7. Ostali štetni učinci

Piperonil butoksid/PBO: nisu poznati

Tetrametrin: nisu poznati

Permetrin: nema podataka

Naftni plinovi, ukapljeni (Propan/Butan/Izobutan): nisu poznati

Ugljikovodici, C11-C13, izoalkalani, <2% aromatski spojevi: Ne očekuju se negativni učinci.

Etanol: nema podataka

2,6-di-tert-butil-p-krezol: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

13.1.1. Zbrinjavanje proizvoda/ambalaže: Oznaku otpada u skladu s Europskim katalogom otpada mora se navesti u suradnji s agencijom/proizvođačem/nadležnim tijelom za odlaganje otpada.

13.1.2. Informacije povezane s obradom otpada: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima.

13.1.3. Informacije povezane s ispuštanjem u kanalizaciju: Pratite važeće kemijske propise.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

13.1.4. Ostale preporuke povezane sa zbrinjavanjem: Otpad treba zbrinjavati u skladu s primjenjivim lokalnim propisima.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1950



14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: AEROSOLI, zapaljivi

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2 (listica opasnosti 2.1)

14.4. Skupina pakiranja: Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Da

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: Vidi odjeljke 6 do 8 Sigurnosno-tehničkog lista.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: Prijevoz u razlivenom stanju nije dozvoljen u skladu s Kodeksom IBC

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ, s važećim izmjenama;

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006, s važećim izmjenama;

UREDBA (EU) br. 528/2012 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 22. svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda, s važećim izmjenama.

19/21

Klasa: 351-01/23-10/2
Ur.broj: 117-10-104-23-3508
24.08.2023.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Podaci navedeni u ovom Sigurnosno-tehničkom listu sukladni su s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i Uredbom Komisije (EU) 2020/878 kojom se mijenja Uredba (EZ) br. 1907/2006 (kao i njezine daljnje izmjene). Ovaj Sigurnosno-tehnički list nadopunjuje oznaku, ali je ne može zamijeniti. Navedeni podaci temelje se na podacima dostupnima u trenutku pripreme Sigurnosno-tehničkog lista. Traženi podaci u skladu su s važećim propisima EZ. Korisnike se upozorava na rizik primjene proizvoda koji nije u skladu s njegovom svrhom te obvezu pridržavanje dodatnih nacionalnih zahtijeva.

Razvrstavanje: Klasifikacija mješavine provedena je na temelju metode izračuna.

Popis naziva i izraza navedenih u odjeljcima 2 i 3:

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H371	Može uzrokovati oštećenje organa.
H400	Vrlo otrovno za vodení okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodení okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože.
Ak. toks. 4	Akutna toksičnost, 4 kategorija opasnosti

20/21

Klasa: 351-01/23-10/2
Ur.broj: 117-10-104-23-3508
24.08.2023.

BROS Sprej protiv gmižućih insekata I

Aspir. toks. 1	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti.
Karc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija opasnosti
Derm. senz. 1	Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija opasnosti 1
Ak. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija.
Kron.toks.vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
TCOJ 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 2. kategorija opasnosti
TCOJ 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti
Zap. plin 1	Zapaljivi plinovi, 1. kategorija opasnosti
Stlač. plin	Stlačeni plin.
Zap. tek. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija opasnosti
Nadraž. oka 2	Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti

Skraćenice i akronimi:

Objašnjenja uporabljenih skraćenica i akronima dostupna su na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

DNEL – Izvedena razina izloženosti bez učinka.

PNEC – Predviđena koncentracija bez učinka.

NO(A)EL - Razina kod koje nije uočen štetan učinak

PBT – Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar.

vPvB – Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari.

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari

Kow - Koeficijent raspodjele oktanol-voda

ATE - Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti

OECD - Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj

CMR - Karcinogena, mutagena ili reproduktivno toksična svojstva

UFI - Jedinstveni identifikator formule

LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama

LD50 - Smrtonosna doza za 50 % ispitivanih organizama (srednja smrtonosna doza)

Navođenje promjena: Odjeljak: 3,16. Ova inačica dokumenta zamjenjuje sve prethodne inačice dokumenta.