

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

1 IDENTIFIKACIJA SNOVI/PRIPRAVKA IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

DURACID SPRAY

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Insekticid v obliki aerosola.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj varnostnega lista:

Agroaruše d.o.o., Tovarniška 27, 2342 Ruše, Slovenija

Telefon : 02-669-07-10

Fax : 02-669-07-66

Proizvajalec/formulator proizvoda:

VEBI Istituto Biochimico s.r.l.,
via Desman 43, 35010, Borgoricco (PD) Italija.
Tel.: +39 049 9337111

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Klic v sili – Center za obveščanje 112

2 UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

Vnetljiva tekočina (Flam. Liq. 1). Zelo lahko vnetljiv aerosol.

Nevarno za vodno okolje (Aquatic Acute 1). Zelo strupeno za vodne organizme.

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

Piktogrami za nevarnost:



GHS02



GHS09

Opozorilna beseda:	Nevarno	
Stavki o nevarnosti:	H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
	H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
	H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
Previdnostni stavki:	P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
	P210	Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.
	P211	Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
	P251	Posoda je pod tlakom: ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
	P260	Ne vdihavati razpršila.
	P410+P412	Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.
	P273+P501	Preprečiti sproščanje v okolje. Odstraniti vsebino/posodo pri

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov/embalaže.

Dodatni podatki Posoda je pod tlakom: zaščitite jo pred soncem, ne izpostavljajte je temperaturam, višjim od 50 °C. Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Ne pršite po odprtem plamenu ali vnetljivem materialu.

2.3 Druge nevarnosti

Pripravek ne spada med PBT in vPvB.

3 SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.2 Zmesi

ime sestavine	m/m %	CAS št.	EC št.	indeks št.	Razvrstitev	
					Direktiva 67/548/ES	Uredba (ES) 1272/2008
Cipermetrin cis/trans +/- 40/60 (*)	< 0,2	52315-07-8	257-842-9	607-421-00-4	Xn; R20/22; Xi; R37; N; R50/53	Acute Tox. 4 *, H332 Acute Tox. 4 *, H302 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Tetrametrin	< 0,3	7696-12-0	231-711-6		N; R50-53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Piperonil butoksid	< 1,5	51-03-6	200-076-7		N; R50-53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Butan	< 35	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0		Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Propan	< 35	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5		Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Alkani, C9-12- izo	< 10	90622-57-4	292-459-0			Flam Liq. 3, H226 Asp Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413

4 UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila:

Prizadeto osebo umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak ali dobro zračen prostor, jo zavarujemo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. Pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodila za uporabo pripravka.

Pri zaužitju: Usta se spere z vodo. Bruhanja se ne izziva. Takoj je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Osebam z motnjo zavesti se ne sme dati ničesar piti, niti ne izzivati bruhanja. V primeru da se pojavijo škodljivi simptomi se posvetujemo z zdravnikom in mu pokažemo ta varnostni list.

Pri vdihavanju: Pri vdihavanju večje količine se ravna po splošnih ukrepih.

Pri stiku s kožo: Odstranimo onesnažena oblačila in obutev. Onesnaženo kožo umijemo z milom in veliko količino vode, tako dolgo, da ni več sledu pripravka (15-20 minut). V primeru da se pojavijo škodljivi simptomi se posvetujemo z zdravnikom in mu pokažemo ta varnostni list. Ne uporabljamo topila in razredčila.

Pri stiku z očmi: S palcem in kazalcem se razpre očesni vekci in se oči temeljito spere s čisto vodo. V primeru draženja se je potrebno posvetovati z zdravnikom in mu pokazati ta varnostni list.

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0**DURACID SPRAY****4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Vdihavanje: Lahko povzroči draženje nosu in grla, kašelj in mogoče zaspanost in omotico pri visokih koncentracijah hlapov.

Koža: Lahko povzroči lokalno draženje.

Oči: Lahko povzroči lokalno draženje in rane zaradi kriogenih učinkov.

Zaužitje: povzroči draženje prebavil, s slabostjo, bruhanjem.

Pripravek vsebuje cipermetrin in tetrametrin, ki spada med piretroide. Simptomi povezani z izpostavljenostjo piretroidnim spojinam vključujejo: draženje kože in oči, preobčutljivost na zvok in dotik, nenormalen občutek obraza, občutek zbadanja, mravljinčenje ali občutek plazenja na koži, odrevenelost, glavobol, omotica, slabost, bruhanje, driska, slinjenje in utrujenost. Pri izpostavljenosti večjim količinam pripravka, se lahko pojavi trzanje mišic in kopičenje tekočine v pljučih. Zasoplost, mehurji, maroge in koprivnica so prav tako povezani z izpostavljenostjo tetrametrinu. Pri sesalcih je značilen simptom zastrupitve z tetrametrinom, tremor (T-sindrom).

Možni simptomi povezanih z izpostavljenostjo butanu: zaspanost, narkotičnimi učinki, zadušitev; srčne aritmije; ozeblina od stika s tekočino.

Možni simptomi povezanih z izpostavljenostjo propanu: omotica, dezorientacija (zmedenost), vzbujanja (halucinacije, euforia); slabost, bruhanje; nezavest; srčni zastoj (zadušitev); ozeblina (stik z tekočino); dolgotrajna ponavljajoča izpostavljenost visokim koncentracijam lahko povzroči krvavitve iz nosu, rinitis, ustni in nosni razjede, konjunktivitis, krvave oči, anoreksijo, hujšanje, letargijo, utrujenost in poškodbe centralnega živčnega sistema.

Simptomi povezane z izpostavljenostjo Isopar H tekočini (vključno s predvsem izoalkani kot glavna sestavina): koncentracija hlapov nad priporočeno ravnjo izpostavljenosti draži oči in dihala, lahko povzroči glavobol, omotico, anestezijo, zaspanost, nezavest in druge učinkov na centralni živčni sistem, vključno s smrtjo. . Dolgotrajni oziroma ponavljajoči stik z nizko viskoznim materialom lahko razmasti kožo, posledico možno draženje in dermatitis. Majhna količina tekočine aspirirane v pljuča med zaužitjem ali pri bruhanju lahko povzroči kemično pljučnico ali pljučni edem.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

-

5 PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1 Sredstva za gašenje**

Za gašenje uporabimo prah, peno, CO₂ ali razpršen vodni curek.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko razvijajo strupene in/ ali dražljive snovi (CO_x, NO_x, HCl).

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabljamo osebno zaščitno opremo. V bližini požara in povsod kjer je gost dim, uporabljamo dihalni aparat ali primerno plinsko masko. Gasimo s privetrne strani. Pri segrevanju zaradi požara v okolici hladimo posode z razpršenim vodnim curkom. Materiale po možnosti odstranimo iz nevarnega območja. Preprečiti moramo izhajanje kontaminiranega gasilnega sredstva v tla, vode ali kanalizacijo.

6 UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Pri izhajanju tekočina hitro izpari in lahko tvori eksplozivne zmesi z zrakom. Prezračite prostore, da se hlapi razpršijo. Osebe je potrebno evakuirati na varno. Odstraniti vse vire vžiga in toplote. Hlapi so težji od zraka, lahko se kopičijo in potujejo po tleh, tako da je možen oddaljen vžig.

Ustaviti izhajanje, če se to lahko stori varno. Nositi primerno zaščitno opremo (glej oddelek 8) da se zmanjša izpostavljenost izdelku.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

Zagotoviti dobro prezračevanje in omogočiti, da izdelek izhlapi. Preprečimo širjenje snovi v tla, vode ali kanalizacijo. Če je pripravek prišel v vodotoke, kanalizacijo ali je onesnažil zemljo in vegetacijo, takoj obvestimo gasilce in policijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Raztresen material zberemo s ustrežno zaščito in odložimo v čisto in suho posodo. Prezračimo področje razsutja. Nezaščitenim osebam onemogočimo dostop do področja razsutja. Uporabimo ustrežno zaščitno opremo, kot je zapisano v točki 8.

Pripravek zberemo s pometanjem ali sesanjem ali z drugim primernim mehanskim postopkom in operemo površino z veliko količino vode. Ostanke shranimo, dokler jih ne odstranimo v skladu z zakonodajo v akreditiranem objektu. Če pride do razsutja na cesti ali javnem mestu izvedemo vse ukrepe, da zaščitimo ostale ljudi. Onesnažen material odstranimo na način opisan v točki 13.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glede osebne zaščite glej točko 8. Onesnažen material odstranimo na način opisan v točki 13.

7 RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

S pripravkom ne ravnamo v bližini isker, plamenov in ostalih virov vžiga. S pripravkom ravnamo samo v dobro prezračenih prostorih. Preprečimo stik z nekompatibilnimi materiali. Uporabiti moramo primeren zadrževalni sistem, da se prepreči razpršitev pare, ki se lahko sprosti med ravnanjem s pripravkom. Uporabimo primerno zaščitno opremo (gl. točko 8). Pripravek ne smemo uporabljati v bližini kanalizacije, površinskih in podzemnih vod.

Ne jesti piti ali kaditi v delovnih prostorih. Po uporabi pripravka si umijemo roke. Odstranimo onesnaženo obleko in zaščitno opremo pred vstopom v jedilni prostor.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Postopki upravljanja tveganja opisani v tem razdelku so skladni z fizikalnimi in kemijskimi lastnostmi, ki so navedeni oddelku 9.

Vsebniki naj bodo tesno zaprti in označeni z imenom izdelka. Prazni vsebniki tega pripravka so lahko nevarni, ker vsebujejo ostanke (hlape, tekočine). Pripravka ne izpostavljam visokim temperaturam, virom toplote in sončni svetlobi. Ne izpostavljajte posode temperaturam nad 50 °C. Hranite na hladnem in suhem mestu. Prostor za shranjevanje pripravka mora biti ozemljen. Ne vključuje uporabe stabilizatorjev. Ne vključuje uporabe antioksidantov.

Pri uporabi protokola upravljanja s tveganji se poleg fizičnih in kemijskih lastnosti upošteva tudi lokalna ocena tveganja, ki jo pripravi delodajalec glede na pogoje dela (uporaba snovi/pripravka), zlasti če standardni scenarij izpostavljenosti ni na razpolago (sestavine v snovi/pripravku še niso registrirane v seznamu REACH).

7.3 Posebne končne uporabe

Priporočilo za končno uporabo kot insekticid: izdelek je zelo lahko vnetljiv, uporabiti ločeno od virov vžiga, izogniti se stiku z očmi ali vdihavanju hlapov.

8 NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

Izoparafin:

TLV (ZDA): 300 mg/m³, alkanov, C9-12-izo

OEL (RCP-TWA): 1200 mg/m³, 177 ppm (skupnih ogljikovodikov)

Butan:

NIOSH priporočene izpostavljenosti omejitev (REL) Butan-zrak: 800 ppm, 1900 mg/m³

ACGIH TLV TWA: 1000 ppm TWA

VME: 800 ppm (1900 mg/m³)

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

MAK: 2400 mg/m³ (1000 mL/m³)

Propan:

OSHA splošne industrije PEL: 1000 ppm, 1800 mg/m³

ACGIH TLV: 2500 ppm, 4508 mg/m³ TWA

NIOSH REL: 1000 ppm, 1800 mg/m³ TWA

NIOSH IDLH: 2100 ppm (spodnja meja eksplozivnosti)

MAK: 1800 mg/m³ (1000 mL/m³)

PNEC vrednosti (piperonil butoksid) PNEC sladka voda = 0,003 mg / L
PNEC morska voda = 0,0003 mg / L
PNEC sediment (sladka) = 0,0194 mg / kg sediment s. t.
PNEC usedlina (morska voda) = 0,00194 mg / kg sediment s. t.
PNEC prst = 0,136 mg / kg s. t. tal
Oralni PNEC = 12,53 mg / kg hrane

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezna tehnična kontrola

Pri uporabi najbolj ustreznih tehničnih kontrol se upošteva tudi lokalna ocena tveganja, ki jo pripravi delodajalec glede na pogoje dela (uporaba snovi/pripravka), zlasti če standardni scenarij izpostavljenosti ni na razpolago (sestavine v snovi/pripravku še niso registrirane v seznamu REACH).

8.2.2. Ukrepi za osebno zaščito, kot je osebna varovalna oprema (OVO)

Pri izbiri najbolj ustrezne osebne varovalne opreme se upošteva tudi lokalna ocena tveganja, ki jo pripravi delodajalec glede na pogoje dela (uporaba snovi/pripravka), zlasti če standardni scenarij izpostavljenosti ni na razpolago (sestavine v snovi/pripravku še niso registrirane v seznamu REACH).

Če rezultati take ocene tveganja, opravljene v skladu z Direktivo 98/24/EGS pokažejo, da kolektivni in splošni ukrepi za odpravljanje tveganj ne zadostujejo za njihovo zmanjšanje, in če izpostavljenosti snovi/pripravku ni mogoče zmanjšati z drugimi sredstvi omejevanja, se mora uporabiti ustrezna OVO v skladu s tehničnimi predpisi EN standarda.

Zaščita dihal	Ni potrebna
Zaščita rok	Zaščitne rokavice odporne na kemikalije v skladu z EN 374 odsek 1, 2 in 3 Direktive 89/89/CEE. Rokavice morajo biti nepremočljive in odporne na sestavine pripravka. Uporabite rokavice iz polivinil alkohola ali nitril gume.
Zaščita oči	Zaščitne očala v skladu z EN 166; obrazni ščit ali maska z odobrenim filtrom
Zaščita kože	Primerna zaščitna obleka

9 FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Izgled :	emulzija pod pritiskom
Barva :	
Vonj	karakterističen
pH vrednost :	n. p.
Plamenišče:	-104 °C
Vrelišče	n. p.
Tališče	n. p.
Gostota :	0,77 ± 0,5 g/cm ³
Topnost v vodi	dispergira v organskih topilih
Porazdelitveni koeficient v sistemu n-oktanol / voda log Pow	n. p.
Viskoznost	n. p.
Tlak	5,0 ± 0,5 bara pri 20° C

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

7,5 ± 0,5 bara pri 50° C

9.2 Drugi podatki

-

10 OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Propan in butan lahko močno reagirata z oksidanti. Propana eksplozivno reagira z klorovim dioksidom. Butan lahko eksplodira, ko je izpostavljen plamenu ali v mešanici z nikljevimi karbonili in kisikom. Izoparafin je gorljiv. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom, ko se pripravek segreje nad plamenišče.

10.2 Kemijska stabilnost

Pripravek je stabilen pri normalnih pogojih temperature in tlaka, če je shranjen v zaprti posodi in v dobro prezračevanem in hladnem prostoru.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Pri normalnih pogojih skladiščenja ni možnosti nevarnih reakcij.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ne izpostavljajte posode v neposredni sončni svetlobi, virom toplote in temperaturi nad 50 ° C. Izogibajte se stiku z gorljivimi materiali: pripravek se lahko vžge.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti, močni reducenti, močne kisline in baze.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri visoki temperaturi pripravek razpade in sprošča strupene hlapne in pline CO_x, NO_x, HCl.

11 TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje: Lahko povzroči draženje nosu in grla, kašelj in mogoče zaspanost in omotico pri visokih koncentracijah hlapov.

Koža: Lahko povzroči lokalno draženje.

Oči: Lahko povzroči lokalno draženje in rane zaradi kriogenih učinkov.

Zaužitje: povzroči draženje prebavil, s slabostjo, bruhanjem.

Pripravek vsebuje cipermetrin in tetrametrin, ki spada med piretroide.

Toksikološke in kinetične informacije (ADME = Adsorbcija, Distribucija, Metabolizem, Ekskrecija/izločanje):
Radioaktivni piretroid, ki je bil dajan oralno sesalcem, se je absorbiral iz prebavnega trakta živali in porazdelil po vseh pregledanih tkivih.

Cipermetrin se predvsem absorbira iz gastrointestinalnega trakta. Lahko se absorbira tudi z vdihavanjem razpršenega škropiva in le minimalno skozi nepoškodovano kožo. Obe izomeri se zlahka presnavljata z mikrosomskimi esterazami in oksidazami v jetrih. Pri cis izomeri, ki je bolj stabilna lahko pred razklopom estra do obsežne hidroksilacija. Pri večini živali, razen psov, je bil urin glavna pot izločanja (+ 80%). Pri miših in podganah, so v blatu odkrili le majhno količino nehidroliziranega izdelka. Razpad cipermetrina je bila v večini živali hitra, v večini tkiv je bila razpolovna doba približno en dan; v maščobnem tkivu pa v razponu od 10 do 30 dni.

Pri podganah, ki so jim dajali tetrametrin z radioaktivnim izotopom v kislinskem ali alkoholnem delu molekule oralno ali subkutano se zlahka absorbira, presnavlja ter izloča. Približno 95% odmerka izloči v 5-7 dneh v urinu in blatu v bolj ali manj enakih delih. Ostanke v tkiva po obeh načinih vnosa so zelo nizki.

V »in vivo« študijah na podganah, se absorbiran piperonil butoksid kvantitativno razgradi, saj ga le malo ali nič najdemo v urinu. Piperonil butoksid se večinoma presnovi pri čemer je glavna pot presnove odprtje

VARNOSTNI LIST

v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014

Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

metilendioksi obroča, ki mu sledi zaporedna oksidacija 2- (2-butoksietoksi) etoksimetil stranske verige.

Bioakumulacija snovi ali njenih metabolitov v tkivih je malo verjetna.

Inhalacijske študije pri podganah in miših, ki so bili izpostavljeni smrtni koncentraciji (27.8-29 %) so pokazale, da se n-butan absorbira in porazdeli v različnih tkivih. Po 4 h izpostavljenosti dihal, so preživele podgane žrtvovali in ugotovili, da so bile koncentracije butana najvišje v maščobi okoli ledvic, nato v možganih, vranici, jetrih in ledvicah. Dermalno vdor butana ni pričakovano, ker je stik s kožo prehodno zaradi hlapnosti. Predvideva se, da se butan iz telesa odstrani z dihanjem.

Vdihavanje predstavlja glavno pot, s katero se propan absorbira sistemsko. Študije s človeškimi prostovoljci so pokazale, da se lahko odkrije propana v krvi po izpostavljenosti koncentraciji 250-1000 ppm. Propan zelo malo prodira skozi kožo. Porazdelitev propana v tkivih je podobna kot pri butanu.

Akutna toksičnost:

Oralno:	cipermetrin, podgana, LD ₅₀	891 mg/kg
	tetrametrin, podgana, LD ₅₀	4640 mg/kg
	piperonil butoksid podgana, LD ₅₀	5630 mg/kg
	alkani C9-12-izo podgana, LD ₅₀	> 10000 mg/kg
Dermalno:	cipermetrin, podgana, LD ₅₀	> 1600 mg/kg
	tetrametrin, podgana, LD ₅₀	> 2500 mg/kg
	piperonil butoksid, kunec LD ₅₀	> 2000 mg/kg
	alkani C9-12-izo kunec LD ₅₀	> 3200 mg/kg
Inhalacijsko:	cipermetrin, podgana, LC ₅₀ (4 h)	7889 mg/m ³
	tetrametrin, podgana, LC ₅₀ (3 h)	> 2500 mg/m ³
	piperonil, podgana, LC ₅₀ (4 h)	> 5,9 mg/l
	alkani C9-12-izo podgana, LC ₅₀ (4 h)	> 12200 mg/m ³ /4h
	butan podgana, LC ₅₀ (4 h)	658000 mg/m ³ /4h
	propan podgana, LC ₅₀ (4 h)	658 mg/L/4h

Primarni dražilni učinki:

Koža:	cipermetrin – zmerno draži
	tetrametrin – ne draži
	piperonil butoksid – ne draži
	butan – rahlo do zmerno draži
	propan – zmerno draži
Oči:	izoparafin – rahlo draži
	cipermetrin – rahlo draži
	tetrametrin – minimalno draži
	piperonil butoksid – ne draži
	butan – ne draži
Preobčutljivost:	propan – ne draži
	izoparafin – rahlo draži
	cipermetrin – šibek učinek
	tetrametrin – ne povzroča preobčutljivosti
	piperonil butoksid – ne povzroča preobčutljivosti
	izoparafin – ne povzroča preobčutljivosti

Kronična toksičnost oralno (cipermetrin):

podgana, 3 meseci NOEL	5 mg/kg/dan
pes, 3 meseci NOEL	12,5 mg/kg/dan

Kronična toksičnost oralno (tetrametrin):

podgana, 104 tedni NOEL	12 mg/kg
-------------------------	----------

Kronična toksičnost oralno (piperonil butoksid):

podgana, 104 tedni LOAEL	6000 ppm
pes, 90 dni, NOAEL	14,8 mg/kg/dan
pes, 90 dni, LOAEL	63 mg/kg/dan

CMR učinki

VARNOSTNI LIST

v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014

Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

Mutagenost	Cipermetrin, tetrametrin, piperonil butoksid, butan, propan in izoparafin niso mutageni.
Kronični učinki/kancerogenost	Cipermetrin ni kancerogen. Tetrametrin izpolnjuje pogoje za možno kancerogeno snov. V 2 letni kombinirani študiji kronične toksične in kancerogenosti piperonil butoksid ni prišlo do biološko signifikantnih sprememb pri dozi 30 mg/kg/dan. 1,3-butadien, možna sestavina naftnih plinov se je v inhalacijskih študijah na glodavcih izkazala za rakotvorno, vendar pa ni neposrednih dokazov njene rakotvornosti pri človeku.
Strupenost za razmnoževanje/plodnost	Cipermetrin ni teratogen ali toksičen za plod. NOAEL: 5 mg/kg/dan. Tetrametrin ni teratogen ali toksičen za plod. NOAEL: 100 mg/kg/dan. Piperonil butoksid ni teratogen ali toksičen za plod. NOAEL: 200 mg/kg/dan. Breje miši so bile 8 dan z eno uro izpostavljene 5-8 % koncentraciji zemeljskega plina. Poleg 85 % metana zemeljski plin vsebujejo tudi majhne količine etana, propana in butana. Pri plodu so se pojavile nepravilnosti v možganih. V dveh študijah plodnosti in teratogenosti na podganah pri dozi izoparafina 300 in 900 ppm ni prišlo do negativnih učinkov.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)-ponavljajoča se izpostavljenost:

piretroidi, podgana, 90 dni, NOEL	12,5 mg/kg/dan
tetrametrin, podgana, inhalacija, 28 dni, NOEL	49 mg/m ³

12 EKOLOŠKI PODATKI**12.1 Strupenost****Strupenost za vodno okolje:**

Ribe	<i>Salmo trutta m.lacustris</i> , LC ₅₀ (96 ur)	0,002 mg/L (cipermetrin)
	<i>Salmo gairdneri</i> , LC ₅₀ (96 ur)	0,0005 mg/L (cipermetrin)
	<i>Bracydania rerio</i> LC ₅₀ (96 ur)	0,033 mg/L (tetrametrin)
	<i>Cyprinodon variegatus</i> LC ₅₀ (96 ur)	3,94 mg/L (piperonil butoksid)
	<i>Pimephales promelas</i> LC ₅₀ (96 ur)	2600 mg/L (izoparafin)
Vodna bolha	<i>Daphnia magna</i> , LC ₅₀ (24 ur)	0,002 mg/L (cipermetrin)
	<i>Daphnia magna</i> , EC ₅₀ (48 ur)	0,47 mg/L (tetrametrin)
	<i>Daphnia magna</i> , EC ₅₀ (48 ur)	510 mg/L (piperonil butoksid)
Alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i> IC ₅₀ (72 ur)	1,36 mg/L (tetrametrin)
	(<i>Selenastrum capricornutum</i>) ErC50 (72 ur)	3,89 mg/L (piperonil butoksid)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Cipermetrin	Prst	DT ₅₀	14 - 28 dni
	Prst (sterilizirana)	DT ₅₀	20 - 25 tednov
	Voda	hidroliza DT ₅₀ , pH 7	> 50 dni
	Voda	fotoliza	> 100 dni
Tetrametrin	Hlapi	DT ₅₀	K _{oc} = 790
	Piperonil butoksid	Voda	hidroliza DT ₅₀ , pH 5, 7, 9
Prst aerobno		DT ₅₀	10 dni
Prst anaerobno		DT ₅₀	144 dni
Butan	Hlapi fotokemično	DT ₅₀	6,3 dni
Propan	Hlapi fotokemično	DT ₅₀	14 dni

Alkani (C9-12-izo) so počasi biološko razgradljivi (21,9 % po 28 dneh).

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Cipermetrin ima zaradi svoje lipofilnosti in nizke topnosti visok potencial za bioakumulacijo.

Leuciscus idus melanotus

BCF: 420

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

Oncorhynchus mykiss

BCF: 430

Tetrametrin ima zmerno zmožnost bioakumulacije in BCF 34.

Piperonil butoksid	ribe užitno tkivo	BCF: 91
	cele ribe	BCF: 260
	ribe neužitno tkivo	BCF: 380

BCF za butan je 33, kar pomeni, da ima zmeren potencial za bioakumulacijo.

BCF za propan je 13, kar pomeni, da ima nizek potencial za bioakumulacijo.

Izoparafin ima BCF 3152-100000, kar pomeni, da ima visok potencial za bioakumulacijo v vodnih organizmih.

12.4 Mobilnost v tleh

Vrednosti Koc segajo od 5800 do 160000, kar kaže na to da, cipermetrin v prsti ni mobilnen.

Vrednosti Koc 2045 in 2754, kažejo na to da, tetrametrin v prsti ni mobilnen.

Piperonil butoksid ima nizko do zmerno mobilnost v peščeni ilovici, glinasti ilovici in muljasti ilovici in visoko mobilnost v pesku.

Na podlagi ocenjene vrednosti Koc 900 je pričakovati, da ima butan nizko mobilnost v tleh. Butan izhlapeva z večine tal.

Na podlagi ocenjene vrednosti Koc 460 je pričakovati, da ima propan zmerno mobilnost v tleh. Propan izhlapeva z večine tal.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

-

12.6 Drugi škodljivi učinki

Cipermetrin in tetrametrin sta zelo strupena za čebele.

13 ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Kontaminirano odpadno embalažo in neuporabne ostanke sredstev odstranimo s sežigom v incineratorju.

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljene sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.

14 PODATKI O PREVOZU

14.1 Številka ZN

1950

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

AEROSOLI, vnetljivo

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

2.5F

14.4 Skupina embalaže

14.5 Nevarnosti za okolje

Pripravek onesnažuje morje.

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

-

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

-

15 ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Evropska okvirna direktiva o varnosti in zdravju pri delu (Direktiva 89/391 EGS)

Direktiva Sveta z dne 21. decembra 1989 o približevanju zakonodaj držav članic v zvezi z osebno zaščitno opremo

Direktiva Sveta 98/24/ES z dne 7. aprila 1998 o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim dejavnikom pri delu (štirinajsta posebna direktiva v smislu člena 16(1) Direktive 89/391/EGS)

Direktiva 98/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. februarja 1998 o dajanju biocidnih pripravkov v promet

15.2 Ocena kemijske varnosti

-

16 DRUGI PODATKI

- a) v primeru preverjenega varnostnega lista, jasna navedba sprememb, ki so bile narejene v prejšnji različici varnostnega lista, razen če je takšna navedba drugje v varnostnem listu, z razlago sprememb, če je primerno. Dobavitelj snovi ali zmesi ohrani razlago sprememb in jo zagotovi na zahtevo;
Ta varnostni list je prva različica varnostnega lista za proizvod DURACID SPRAY.
- b) pojasnilo ali tabela okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu;
DT₅₀ : čas potreben za 50 % razgradnjo
DT₉₀ : Period čas potreben za 90 % razgradnjo
EC₅₀ : mediana efektivne koncentracije
LC₅₀ : mediana smrtne koncentracije
LD₅₀ : mediana smrtne doze
NOEC: koncentracija, pri katerih ni opaznih učinkov
LOEL: najnižja raven opaznega učinka
NOAEL: odmerki, ki ne povzročajo učinkov)
- c) reference ključne literature in virov podatkov;
MSDS DURACID SPRAY, Vebi, 30.10.2014.
- d) v primeru zmesi navedba, katera od metod za oceno informacij iz člena 9 Uredbe (ES) št. 1272/2008 je bila uporabljena za razvrstitev;
-
- e) seznam relevantnih stavkov R, stavkov o nevarnosti, varnostnih stavkov in/ali previdnostnih stavkov, ki niso v celoti izpisani v oddelkih 2 do 15;

Stavki o nevarnosti

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri R50/53 segrevanju.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

R stavki

R20/22 Zdravju škodljivo pri vdihavanju in pri zaužitju.

R37 Draži dihala.

Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

VARNOSTNI LIST
v skladu s prilogo I Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH)

Datum: 18. 11. 2014
Št. različice in popravka: 1.0

DURACID SPRAY

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

- f) nasvet o ustreznem usposabljanju za delavce za zagotovitev varovanja zdravja ljudi in okolja.

-

Vsebina varnostnega lista je pripravljena na osnovi do sedaj razpoložljivega znanja in edino z namenom, da opiše proizvod z vidika varnostnih zahtev. Ne odgovarjamo za posledice nepravilnega ravnanja ali napačnega razumevanja podanih informacij. Ta varnostni list nadomesti vse prejšnje izdaje.
