



Ֆիպրոնիլ (Ադոնիս, Ռեգենս)

Քիմիական անունը՝ ֆիպրոնիլ

Գրանցման համարը (ըստ Քիմիկատների մասին տեղեկատվական ծառայության) (CAS)՝ 120068-37-3

Միացությունը՝ C₁₂ H₄ Cl₂ F₆ N₄ OS

Բնութագիրը

Ֆիպրոնիլը լայն սպեկտրի ինսեկտիցիդ է։ Քայքայում է նյարդային համակարգը՝ առաջացնելով նյարդային փոխանցման ուղիներում բլոկադա։ Սա հանգեցնում է ախտահարված միջատների նյարդերի ու մկանների չափից ավել գրգռվածության։

Դանդաղ գործող թույն է։ Միջատը, ֆիպրոնիլ պարունակող խայծից թունավորվելուց հետո, որոշ ժամանակ անց վերադառնում է իր գաղութը կամ թաքստոցը։ Խավարասերների կղանքում և լեշում պարունակվում են բավարար քանակությամբ մնացորդային քանակներ, որոնք կարող են սպանել նույն բնում պատսպարված այլ խավարասերների։ Թույն պարունակող խայծի օգտագործումը մրջյունների գաղութի անդամների կողմից նպաստում է թույնի տարածմանը ողջ գաղութով մեկ և կասկադի էֆեկտով, 3 օրում ոչնչանում է մրջյունների և խավարասերների 95%-ը։

Ֆիպրոնիլով խայծի օգտագործումը շատ արդյունավետ ազդեցություն է ունեցել գերմանական բոռերի (դեղին բաճկոնների) վերացման գործում։ Բոռերի վերացման համար նախատեսված խայծը, որը, սովորաբար պարունակում է բոռերին հրապուրող որևէ նյութ (օրինակի համար՝ միս) և ֆիպրոնիլ, դրվում է իշամեղուների բների կողքին։ Մեկ շաբաթում ամբողջությամբ վերանում են այդ

վնասատուների բոլոր գաղութները: Ի տարբերություն որոշ թունաքիմիկատների, ֆիպրոնիլ պարունակող խայծը չի վնասում մեղրատու մեղուներին:

Ֆիպրոնիլը հայտնաբերվել և մշակվել է Ռոնե-Պաուլենցի կողմից 1985-87 թթ.-ին: Շուկա է արտահանվել 1993 թ.-ից: 1987թ.-ից մինչև 1996 թ.-ը ֆիպրոնիլն օգտագործվել է ավելի քան 60 մշակաբույսի 250 վնասատու միջատի դեմ պայքարելու համար: Մշակաբույսերի պաշտպանության համար օգտագործված քանակը կազմել է 1997 թ.-ին արտադրված ֆիպրոնիլի 39%-ը:

Ռեգենտ ապրանքանիշով ֆիպրոնիլն օգտագործվում է դաշտային և այգեգործական մշակաբույսերի գլխավոր թեփուկավոր և ուղղաթև վնասատուների թրթուրների և հողի կոշտ թևավոր վնասատուների թրթուրների դեմ: Մի շարք երկրներում, ներառյալ Միացյալ Նահանգները, իսպանացիների և մրջյունների դեմ պայքարելու նպատակով օգտագործվում է Գոլիատ և Նեքսա առևտրային անվանումներով ֆիպրոնիլը: ԱՄՆ-ում այն օգտագործվում է նաև եգիպտացորենի, գոլֆի խաղահրապարակների կոմերցիոն տորֆի վնասատուների դեմ (առևտրային անվանումն է Չիփսո Չոյս): Ադոնիս առևտրային անվանմամբ ֆիպրոնիլն օգտագործվել է մորեխների վերահսկման համար՝ Մադագասկարում և Ղազախստանում:

Աֆրիկայում և Ավստրալիայում ֆիպրոնիլն իրացվում է Տերմիդոր առևտրային անվանմամբ, որը բավական արդյունավետ է տերմիտների դեմ պայքարում:

1999թ.-ին Ռեգենտով մշակվել է 400000 հա տարածք: Բրնձի մշակության համար նախատեսված ներմուծվող ինսեկտիցիդների մեջ ֆիպրոնիլը Չինաստանում համարվում է առաջատարներից մեկը: Միացյալ Թագավորությունում ֆիպրոնիլի որպես ինսեկտիցիդի օգտագործումը թույլատրվել է 5 տարի ժամկետով:

Ֆիպրոնիլը <<Ֆրանթլայն>> քիմիկատի ակտիվ բաղադրամասերից է, որն օգտագործվում է շների և կատուների տզերով և լվիճներով վարակվածության դեմ:

Առողջապահական հարցեր

Կենդանիներ

- Ֆիպրոնիլը խիստ թունավոր է հավազգիների ընտանիքի թռչունների համար, սակայն անվնաս է ճնճողուկազգիների և վայրի թռչունների համար: Թունաքիմիկատը խիստ թունավոր է նաև ավազային մողեսի, մեղուների և տերմիտների համար: Այն ազդում է մակաբույծների կյանքի տևողության և էգ բրակոնիդների վերարտադրողական ֆունկցիայի վրա: Թունավոր չէ անձրևատրդերի համար:
- Ֆիպրոնիլը խիստ թունավոր է խեցգետնանման կենդանիների, միջատների և կենդանական պլանկտոնի, ձկների, օրինակ կապույտ խոիկներով արևաձկան, ծիածանագույն իշխանի և եվրոպական ծածանի, ինչպես նաև աֆրիկյան թիլապիայի համար:

- Ֆիպրոնիլը խիստ թունավոր է ձկների և ջրային անողնաշարավորների համար: Նստվածքներում կապվելու և ջրում ցածր լուծելիության շնորհիվ, ջրային աշխարհի համար ֆիպրոնիլի ազդեցության վտանգը նվազում է:
- Ֆիպրոնիլը վտանգավոր է մեղունների համար, եթե այն փոշու տեսքով օգտագործվում է բույսերի սրսկման համար այն ժամանակ, երբ մեղունները նեկտար են հավաքում: Ֆիպրոնիլով մշակված տերևների ու ծաղիկների միջոցով մեղունները կարող են անմիջական շփման մեջ մտնել այդ վնասակար նյութի հետ:
- Խիստ թունավոր է ցամաքային որսի թռչունների, սակայն թունավոր չէ ջրային թռչունների և թռչունների այլ տեսակների համար: Ֆիպրոնիլի մետաբոլիտներից մեկն իր թունայնությամբ գերազանցում է մայր թունաքիմիկատին:

Մարդիկ

Ֆիպրոնիլը համարում են C խմբի թունաքիմիկատ (մարդու մոտ կարող է առաջացնել քաղցկեղ), ելնելով այն բանից, որ թե էգ և թե արու առնետների մոտ ավելացել է վահանաձև գեղձի ֆուլիկուլյար բջիջների ուռուցքների թիվը: Թերևսակի գրգռում է մաշկը, չափավոր գրգռիչ է մարդկանց և կենդանիների աչքերի համար: Չկան ապացույցներ բնածին արատներ առաջացնելու վերաբերյալ:

Ըստ Քաղցկեղի հետազոտման միջազգային կենտրոնի գնահատականի, մարդու համար հնարավոր քաղցկեղածին է:

Շրջակա միջավայր

2003 թ.-ի մայիսին DGAL –ը (Direction Générale de l'Alimentation du ministère de l'Agriculture) հայտարարեց Ֆրանսիայի հարավում մեղունների անկման դեպքերի մասին՝ կապված ֆիպրոնիլի օգտագործման հետ: Թունավորումը առաջացել է սերմերը ֆիպրոնիլով ախտահանելու պատճառով, որի ժամանակ փոշի է առաջացել: 2003 թ.-ի փետրվարին Ֆրանսիայի գյուղատնտեսության նախարարության որոշմամբ, Ֆրանսիայում դադարեցվեց բույսերի պաշտպանության նպատակով արտադրվող, ֆիպրոնիլ պարունակող արտադրանքների վաճառքը: Այդ ժամանակվանից արգելվեց սերմերի մշակումը: Մադագասկարում, 1997թ.-ից ֆիպրոնիլը լայն չափով օգտագործվել է մորեխների վերացման համար:

Հումանիշներ /սինտիմներ/

5-ամինո-1--(2,6-դիքլոր-4-(եռաֆտորմեթիլ) ֆենիլ -4- (1, R, S) - (եռաֆտորմեթիլ) սուլֆինիլ)-1H-պիրազոլ-3-կարբոնիտրիլ, ֆիպրինիլ, ֆիպրոնիլ, ֆիպրոնիլ 1,5%

Վտանգավորության նշանը՝



Վտանգավոր է շրջակա միջավայրի համար

Ռիսկերը

Թունավոր է ջրային օրգանիզմների համար:

Թունավոր է մեղունների համար:

Խորհուրդներ՝ անվտանգության ապահովման նկատառումներով

Տարան պահեք ամուր փակված վիճակում:

Կրեք աչքերի և դեմքի պաշտպանիչ միջոցներ:

Հղումներ

<http://en.wikipedia.org/wiki/Fipronil>

<http://www.iarc.fr/cgi-bin/htsearch>

http://www.pesticideinfo.org/Detail_Chemical.jsp?Rec_Id=PC41279

<http://www.fluoridealert.org/pesticides/msds/fipronil.large.roach.bait.sta.pdf>

<http://npic.orst.edu/factsheets/fipronil.pdf>

<http://www.pan-uk.org/pestnews/Actives/fipronil.htm>



Տեղեկատվությունը թարգմանվել է Եվրամիության ֆինանսական աջակցությամբ: Սույնի բովանդակությունը պատկանում է Արմիկա ասոցիացիային և «Հայ կանայք հանուն առողջության և առողջ շրջակա միջավայրի» ՀԿ-ին և չի կարող դիտվել որպես Եվրամիության դիրքորոշման արտացոլում: