
GLASILO BILJNE ZAŠTITE

GODINA XIV

SIJEČANJ-OŽUJAK

BROJ 1-2

UVOD

Sredstva za zaštitu bilja (SZB) koja se stavljaju u promet u Hrvatskoj moraju biti registrirana pri nadležnoj upravi Ministarstva poljoprivrede. Sredstvo mora biti: toksikološki razvrstano, u originalnom pakovanju, označeno i opremljeno etiketom s propisanim podacima (deklaracijom) i uputom, za primjenu sukladno s posebnim propisima o opasnim tvarima i pripravcima te u skladu s provedbenim propisima donesenim na temelju Zakona o sredstvima za zaštitu bilja (NN 70/2005, 124/2010). Takvu dozvolu moraju imati i sredstva za opću uporabu ako se preporučuju i za zaštitu biljaka od štetnih organizama kao i sredstva za komunalnu higijenu, ako se koriste za zaštitu poljoprivrednih proizvoda u skladištima ili suzbijanje glodavaca u poljoprivrednim objektima. Sredstvo se ne smije nalaziti u prometu ako mu je prošao rok uporabe.

Već treću godinu donosimo i popis i namjenu registriranih pripravaka za male kulture i male namjene. Podsjećamo vas da je u broju 5/2010 GBZ objavljen: **“Naputak za podnošenje zahtjeva za izdavanje dozvole za proširenje primjene sredstava za zaštitu bilja za male kulture i /ili male namjene“**. Postupak proširenja dozvole za pripravke namijenjene zaštiti malih kultura i malih namjena razlikuje se od standardne registracije. Budući da se za izdavanje dozvole za proširenje primjene /male kulture i male namjene/ ne traže podaci o učinkovitosti kao i ostali podaci i informacije o može bitnim štetnim, nepovoljnim ili ograničavajućim učincima SZB niti se oni ocjenjuju (kod evaluacije o. ur.), **korisnici su u potpunosti odgovorni za rizik uporabe SZB po rješenju o dozvoli za proširenje primjene za male kulture i /ili male namjene.“**

Zahtjevi za registraciju rješavaju se sukladno Zakonu o sredstvima za zaštitu bilja (NN 70/2005, 124/2010), Pravilniku o postupku registracije SZB (NN 57/2007, 119/2009, 64/2011) i pratećih propisa. Posljednjih godina doneseno je niz zakonskih i podzakonskih akata u cilju usklađivanja s pravnim stečevinama EU od kojih navodimo važnije podzakonske akte vezane za sredstva za zaštitu bilja: Pravilnik o dokumentaciji za ocjenu aktivne tvari sredstava za zaštitu bilja (NN 53/2006), Pravilnik o dokumentaciji za ocjenu i registraciju SZB (NN 59/2006, 18/2010), Upisnik registriranih SZB u RH (NN 16/2010), Pravilnik o jedinstvenim načelima za ocjenjivanje i registraciju SZB (NN 116/2006, 80/2007), Pravilnik o označavanju sredstava za zaštitu bilja (NN 11/2007, 19/2010), kao i Lista opasnih kemikalija čiji je promet zabranjen, odnosno ograničen (NN 39/2010), Popis aktivnih tvari dopuštenih za uporabu u sredstvima za zaštitu bilja u Republici Hrvatskoj (NN 16/2010). Pojedina informacije o novim dozvolama ili prestanku valjanosti dozvola SZB na osnovi

određenih aktivnih tvari mogu se naći na internet stranicama MP-FIS. Proizvodnja, razmjena podataka, razvrstavanje, označavanje, obilježavanje i pakiranje sredstava za zaštitu bilja propisani su Zakonom o kemikalijama (NN 150/2005) te Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (NN 23/ 2008, 64/2009, 64/2011). Sredstva za zaštitu bilja razvrstana su u našem pregledu, prema kemijskom sastavu i načinu djelovanja na ciljani štetni organizam. Kod svake djelatne tvari navedeni su podaci o prosječnoj akutnoj srednjoj oralnoj letalnoj dozi za štakore u mg na kg tjelesne težine (LD₅₀). Srednja letalna doza samo je orijentacijski, a nikako ne stvarni pokazatelj otrovnosti sredstva, a kamoli njihove opasnosti. U ovom Pregledu je većina djelatnih tvari zoocida svrstana sukladno saznanju autora, i prema opasnosti u četiri skupine: najopasnije, vrlo opasne, opasne i neznatno opasne. Premda su neke djelatne tvari svrstane izvan skupine otrova, potpuno bezopasnih sredstava nema - (Sola dosis facit venenum).

Pojam opasnosti nije identičan s pojmom otrovnosti, jer uključuje procjenu vjerojatnosti da do otrovanja može doći. Raniji propisi svrstavali su otrove u 3 skupine: I-najjači otrovi, natpis «vrlo jaki otrov» znak mrtvačke glave i oznaka T⁺, zabranjena maloprodaja i prodaja pojedincu; II – jaki otrovi, natpis «otrov», znak mrtvačke glave i oznaka T, prodaja uz evidenciju kupca i III - slabiji otrovi, natpis «štetno za zdravlje» (oznaka Xⁿ) ili «nadražujuće» (oznaka X¹), znak Andrijinog križa, prodaja u specijaliziranim prodavaonicama – poljoapotekama. Ove oznake propisuju i novi propisi, iako ih ne svrstavaju u skupinu otrova. Praktičnosti radi, u Glasilu i dalje se za pripravke označuje jačina otrova (O= I, II ili III). Kako još neka SZB imaju takvu podjelu ona je upisana u ovom Pregledu.

U SLUČAJU OTROVANJA HITNO SE JAVITE NADLEŽNOM LIJEČNIKU ili POTRAŽITE SAVJET CENTRA ZA KONTROLU OTROVANJA (dežurstvo 0-24 sata) tel. (01) 2348-342.

Maksimalno dopuštene količine (MDK) u namirnicama uskladene su s propisanim vrijednostima u EU Pravilnikom o maksimalnim razinama ostataka pesticida u i na hrani i hrani za životinje biljnog i životinjskog podrijetla (NN 148/2008, 49/2009, 118/2009, 78/2011). Navedene karence (K) sadržane u dozvoli za promet ukazuju i na kulture na kojima je primjena dozvoljena. U zaštićenom prostoru se smiju koristiti samo sredstva kod kojih je karenca izričito navedena za taj prostor. OVP označava da je karenca osigurana vremenom i načinom primjene.

Određivanje ostataka sredstava za zaštitu bilja je propisano Pravilnikom o metodama uzorkovanja za provedbu službene kontrole ostataka pesticida u i na proizvodima biljnog i životinjskog podrijetla (NN 77/2007).

Mnoga su sredstva otrovna za ribe (upozorenje na deklaraciji), pa kod njihove primjene treba spriječiti kontaminaciju voda i predvidjeti zone sigurnosti. Treba spriječiti onečišćenje pitke vode, pa u vodozaštitnim područjima ne koristiti sredstva, odnosno koristiti ona dozvoljena te ostavljati inundacijski pojas (Zakon o vodama (NN 153/2009.)). Pri uništavanju preostalih sredstava i čiste isprane ambalaže treba se pridržavati Pravilnika o ambalaži i ambalažnom

otpadu (NN 97/2005, 31/2009, 156/2009), a za opasni otpad Zakona o otpadu (NN 178/2004, 111/2006, 60/2008, 87/2009), Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/2007, 111/07) i Zakona o prijevozu opasnih tvari (NN 79/2007). Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/1999.) razvrstava tekućine u razrede zapaljivosti te propisuje mjere opreza kao i Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s listom opasnog otpada (NN 50/2005).

Uz naziv svakog komercijalnog pripravka označena je njegova formulacija, sadržaj djelatne tvari, proizvođač (skraćenim imenom – puni naziv nalazi se u indeksu proizvođača) te primjena. Formulacije su navedene slijedećim kraticama: EC - koncentrat za emulziju, EW - tekuća koncentrirana emulzija u vodi, SL - vodotopivi koncentrat, SC-KS-FL - koncentrirana suspenzija, TK - tekući koncentrat koji se koristi nerazrijeđen, WP - močivo prašivo za suspenziju, SE - suspo emulzija, OD - uljna koncentrirana suspenzija, SP - topivo prašivo, WG-DF-WDG-SG - dispergirajuće granule ili mikrogranule - koncentrat za suspenziju, MC - mikroinkapsulirani koncentrat za suspenziju, K - kristali, Pa - pasta, TPa - tekuće paste, P - prašiva za zaprašivanje usjeva, G - granulati, Psj - prašiva za zaprašivanje sjemena, KSj - koncentracije za vlažno tretiranje sjemena, M - mamci, KM - koncentrat za mamac, št - štapići, Š - gotovo škropivo. Kada iz naziva pripravka nije vidljiva formulacija sredstva za zaštitu bilja, tada je u zagradi navedena skraćena formulacija, npr. (SC). Kod primjene se koncentracija odnosi na prskanje voćaka, vinograda i onih kultura koje se prskaju cijevima na čijem se vrhu nalazi sapnica (mlaznica - rasprskivač). Za raspršivanje (pneumatski mlaz) svih ovih kultura koriste se za onoliko puta veće koncentracije za koliko se puta koristi manje vode po jedinici površine ili stablu nego za prskanje. Za prskanje ili raspršivanje ratarskih kultura (katkada i voćaka te vinove loze) i kultura za čije se tretiranje koriste vodoravni njijski uređaji, označene su doze pripravka u kg ili litrama na ha. Kod sredstava za zamagljivanje (aerosol – Tk) određene su količine nerazrijeđenog sredstva po stablu ili ha ili prostoru, a kod prašiva za zaprašivanje i granulata količina u kg na ha.

Zakonom o SZB zabranjena je primjena SZB iz zrakoplova (stavak 3., članak 8.). Za primjenu SZB iz zrakoplova u šumama i na velikim ratarskim površinama u monokulturama potrebno je tražiti odobrenje nadležne uprave. Da bi korisnicima omogućili lakši i pristup detaljnim podacima o svakom pripravku u ovome broju posebno je priređen „**Pregled djelatnih tvari po kulturama**“.

Preporučuje se u prodavaonice i skladišta SZB istaknuti značenje oznaka upozorenja (R) i obavijesti (S), dodatne oznake upozorenja (RS) i obavijesti (SP) te mjere opreza pri rukovanju sredstvima. U slučaju prolijevanja tekućih pripravaka treba ih upiti piljevinom ili, još bolje, bentonitnom glinom u prahu (Bistrin i dr.) ili perlitom.

Pravilnik MP o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne osobe koje obavljaju promet SZB na veliko i malo te o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenika koji čuvaju i izdaju SZB objavljen je u NN 40/1996., 96/1998., 62/1999., 25/2000., 155/2004. i 8/2006. Pravilnik Ministarstva zdravstva o

uvjetima i načinu stjecanja te provjeri znanja o zaštiti od otrova (NN 62/1999). Pravilnik o najvišim dopustivim koncentracijama štetnih tvari u radnim prostorijama objavljen je u NN 92/1993., a Pravilnik o zdravstvenoj kontroli bilja i kontroli SZB u prometu preko državne granice u NN 22/2004., ispravak 25/2004., 60/2004. i izmjene 101/2004. Pravilnik o visini naknada u skladu s člankom 74. Uredbe (EZ) br. 1107/2009 i člankom 42. Uredbe (EZ) BR. 396/2005 (N.N. 3/2014.). Pravilnik određuje visinu naknada za: postupak odobravanja aktivnih tvari; postupak registracije sredstava za zaštitu bilja; postupak odobravanja sredstava za zaštitu bilja; postupak određivanja, izmjene i brisanja maksimalnih razina ostataka pesticida; provedbu programa postregistracijske kontrole registriranih sredstava za zaštitu bilja i drugo.

Ovaj Pregled navodi namjene koje su navedene u dozvoli za promet. Zbog potrebe za brojnim dotjeravanjima i prilagođivanjima te izostavljanja nekih podataka iz dozvola, ovaj pregled sredstava za zaštitu bilja u Hrvatskoj ne predstavlja preslik izdanih dozvola, **već je autorski skraćeni prikaz odabranih najvažnijih svojstava i primjene SZB u Hrvatskoj.** U protivnom ne bi bilo moguće zadržati tradicionalni priručni oblik ovoga izdanja. Zbog čestih izmjena i dopuna u rješenjima za sredstva za zaštitu bilja dolazi do razlika u primjeni stoga se SZB **smiju koristiti isključivo sukladno uputi za korištenje i etiketi priloženim uz svako sredstvo za zaštitu bilja.**

Svaka primjena sredstva protiv štetnih organizama koji nisu navedeni u dozvoli, na drugim kulturama ili na drugi način od onog dozvoljenog, može biti kažnjivo, a obavlja se isključivo na osobnu odgovornost.

Autori

**Brojčane razlike, u grafičkom prikazu na naslovnici, u ukupnom broju pripravaka, nastale su zbog činjenice što se neki preparatori koriste paralelno kao insekticid, fungicid ili pomoćno sredstvo.*