



RADNI DOKUMENT OSOBLJA KOMISIJE¹

Osnovna tvar
Hitozan hidroklorid
SANCO/12388/2013-rev. 2
20. ožujka 2014.

Konačna verzija

Izvješće o pregledu za osnovnu tvar *Hitozan hidroklorid* zaključeno na sjednici Stalnog odbora za prehrambeni lanac i zdravlje životinja održanoj 20. ožujka 2014.
prema o odobrenju *hitozan hidroklorida* kao osnovne tvari u skladu s Uredbom (EZ) br. 1107/2009

1. Postupak koji se primjenjivao za proces procjene

Ovaj pregled izvješća nastao je kao rezultat procjene *hitozan hidroklorida* pripremljene u kontekstu procjene tvari predviđene člankom 23. Uredbe (EZ) br. 1107/2009² o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja, s ciljem mogućeg odobrenja ove tvari kao osnovne tvari.

U skladu s odredbama članka 23. stavka 3. Uredbe (EZ) br. 1107/2009, Komisija je 19. prosinca 2011. zaprimila zahtjev od tvrtke Chipro, u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva, za odobrenje tvari *hitozan hidroklorid* kao osnovne tvari.

Zahtjev i priložene informacije proslijeđene su državama članicama i Europskoj agenciji za sigurnost hrane (EFSA) kako bi iznijele svoje komentare. Podnositelju je također bilo dozvoljeno referirati se na prikupljene komentare te pružiti dodatne informacije kako bi upotpunio prijavu, koja je završena u novoj verziji u kolovozu 2012.

U skladu s odredbama članka 23. stavka 4. Uredbe (EZ) br. 1107/2009, Komisija je zatražila znanstvenu pomoć u ocjeni zahtjeva za EFSA-u, koja je dostavila svoje viđenje određenih pitanja koja su se pojavila u fazi komentiranja.

¹ Ne predstavlja nužno stavove Komisije.

² SL L 309, 24.11.2009, str. 1-50.

EFSA je predala Komisiji rezultate svog rada u obliku tehničkog izvješća za *hitozan hidroklorid* 24. svibnja 2013.³

Komisija je proučila prijavu, komentare država članica i EFSA-e i EFSA i Tehničko izvješće o tvari koje je pripremila EFSA, zajedno s dodatnim informacijama i komentarima koje je podnositelj zahtjeva unio, prije zaključivanja trenutnog nacrtu izvješća o pregledu, koji je upućen Stalnom odboru za prehrambeni lanac i zdravlje životinja na pregled. Nacrt izvješća o pregledu zaključen je na sjednici Stalnog odbora održanoj 20. ožujka 2014.

Ovo izvješće o pregledu sadrži zaključke konačnog pregleda od strane Stalnog odbora. S obzirom na važnost tehničkog izvješća EFSA-e te predane komentare i pojašnjenja (referentni dokument C), svi ti dokumenti smatraju se dijelom ovog izvješća o pregledu.

2. Svrha ovog izvješća o pregledu

Ovo izvješće o pregledu, uključujući i njegove referentne dokumente i priloge, izrađeno je uz potporu **Provedbene uredbe Komisije (EU) br. 563/20144** o odobravanju osnovne tvari *hitozan hidroklorid* u skladu s Uredbom (EZ) br. 1107/2009.

Izvješće o pregledu bit će dostupno za javnu raspravu svim zainteresiranim strankama. Ne

dovodeći u pitanje odredbe Uredbe (EZ) br. 178/2002⁵, posebno onih koje se odnose na odgovornost subjekata, nakon odobrenja *hitozan hidroklorida* kao osnovne tvari, subjekti su odgovorni koristiti ga u svrhu zaštite bilja u skladu sa zakonskim odredbama Uredbe (EZ) br. 1107/2009 i uvjetima utvrđenim u poglavljima 4. i 5. te prilozima I. i II. ovog izvješća o pregledu.

EFSA će javnosti staviti na raspolaganje sve referentne dokumente i završno Tehničko izvješće EFSA-e, kao i zahtjev bez priloga, a isključujući sve informacije za koje je obrazložena povjerljivost u skladu s odredbama članka 63. Uredbe (EZ) br. 1107/2009.

Proizvodi koji sadrže isključivo jednu ili više osnovnih tvari ne zahtijevaju odobrenje u skladu s izuzećem propisanim člankom 28. Uredbe (EZ) br. 1107/2009. Kao posljedica toga, neće se provoditi daljnja procjena takvih proizvoda. Međutim, Komisija može ponovno ispitati odobrenje osnovne tvari u bilo kojem trenutku u skladu s odredbama članka 23. stavka 6. Uredbe (EZ) br. 1107/2009.

³ Europska agencija za sigurnost hrane, 2013.; Ishod savjetovanja s državama članicama i EFSA-om o primjeni osnovne tvari za hitozan hidroklorid i zaključci koje je donijela EFSA o određenim pitanjima koja su se pojavila. Popratna publikacija EFSA-e 2013.:EN-426. 39. str.

⁴ SL L 156, 24.5.2014., str. 5-7.

⁵ SL L 31, 1.2.2002. str. 1-24 - Uredba (EZ) br. 178/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2002. o utvrđivanju općih načela i uvjeta zakona o hrani, osnivanju Europske agencije za sigurnost hrane te utvrđivanju postupaka u područjima sigurnosti hrane.

3. Ukupni zaključak u smislu Uredbe (EZ) br. 1107/2009

Ukupni zaključak na temelju prijave, uključujući i rezultate ocjenjivanja koje je provedeno uz znanstvenu pomoć EFSA-e, te komentare i dodatne informacije koje je unio podnositelj zahtjeva kako bi se referirao na otvorena pitanja utvrđena u Tehničkom izvješću EFSA-e, jest da postoje jasne naznake da se može očekivati da *hitozan hidroklorid* ispunjava kriterije iz članka 23.

Pojam hitozan odnosi se na nekoliko derivata koji se razlikuju po svojim kemijskim i fizikalnim svojstvima, ali su izrađeni od glukozaminskih monomera. Derivati hitozana koriste se u medicini, prehrani i kozmetici.

Glukozamin je jedan od najzastupljenijih monosaharida u prirodi. Dio je strukture hitina, koji izgrađuje vanjski kostur rakova i drugih člankonožaca, kao i stanične stijenke nekoliko gljiva.

Hitin je dugolančani polimer N-acetil-glukozamina i pojavljuje se u velikim količinama u prirodi. Hitin kod gljiva ima nekoliko oblika, a također je povezan s nekim vrstama jestivih gljiva.

Oblik hitin-glukan iz gljivice *Aspergillus niger* bio je odobren kao sastojak nove hrane Odlukom Komisije 2011/76/ kojom se odobrava stavljanje na tržište sastojka hitin-glukan na temelju Uredbe (EZ) br. 258/97 Europskog parlamenta i Vijeća⁶. Odluka se temeljila na Znanstvenom mišljenju Znanstvenog odbora EFSA-e za dijetetske proizvode, prehranu i alergije⁷, koji izvještava o sigurnoj uporabi u predloženim uvjetima uporabe i razini unosa (maksimalna doza od 5g na dan).

Specifikacije iznesene u Odluci Komisije 2011/76/EU odnose se na hitin-glukan koji se sastoji od dva polisaharida: hitin koji se sastoji od ponavljajućih jedinica N-acetil-D-glukozamina (CAS br. 1398-61-4) i beta (1,3) glukana koji se sastoji od ponavljajućih jedinica D-glukoze (CAS br. 9041-22-9). Nadalje, u poglavlju 8.5 Znanstvenog mišljenja EFSA-e "polisaharidi koji se odnose na hitin-glukan i o kojima su dostupni toksikološki podatci su hitin (iz rakova), hitozan (izveden iz hitina iz rakova), beta-glukan (iz povrća i gljiva) i oligomeri hitozana. Ne postoji zabrinutost vezana za sigurnost koja proizlazi iz ovih podataka."

Osim toga, oblik glukozamin-hidroklorid bio predmet Znanstvenog mišljenja Znanstvenog odbora EFSA-e za dijetetske proizvode, prehranu i alergije o sigurnosti glukozamin-hidroklorida iz gljivice *Aspergillus niger* kao sastojka hrane u kontekstu Uredbe (EZ) br. 258/97 o novoj hrani. Odbor je u njemu donio zaključke o sigurnosti proizvoda kao sastojka hrane za odrasle potrošače u predloženom unosu od 750 mg glukozamina po danu⁸. Kao što piše u tom Znanstvenom mišljenju EFSA-e: „Toksičnost glukozamina istraživala se u nekoliko životinjskih vrsta. Glukozamin ima vrlo nisku akutnu oralnu toksičnost. ...Odbor smatra da glukozamin također ima nisku kroničnu toksičnost"⁹.

⁶ SL L 29, 3.2.2011., str. 34-35.

⁷ EFSA Journal (2010.) 8 (7):1687.

⁸ EFSA Journal (2009.) 1099:1-19.

⁹ EFSA Journal (2009.) 1099:1-19.

Oblik hitozan bio je predmet mišljenja EFSA-e o potvrdi zdravstvenih tvrdnji¹⁰ koje se odnose na pozitivan učinak hitozana na održavanje normalne koncentracije LDL-kolesterola u krvi, što je dovelo do uključivanja hitozana u Uredbu Komisije (EZ) 432/2012 o utvrđivanju popisa dopuštenih zdravstvenih tvrdnji koje se navode na hrani¹¹, u kojoj preporučeni dnevni unos hitozana za odrasle iznosi 3g.

Specifikacije razreda hrane navode hitozan kao polimer koji se sastoji od β -(1-4) povezanog D-glukozamina i N-acetil-D-glukozamina.

Opis hitozana u tom mišljenju bio je sljedeći: "Hitozan je linearni kationski polisaharid sastavljen od nasumce raspoređenog β -(1-4)-povezanog D-glukozamina i N-acetil-D-glukozamina komercijalno proizvedenog deacetilacijom hitina, koji je sastojak vanjskog kostura rakova i staničnih stjenki gljivica. Stupanj deacetilacije može se mjeriti utvrđenim metodama, a kreće se u rasponu od 60 do 100% u komercijalnim pripravcima. Molekulska masa hitozana u komercijalnim pripravcima kreće se u rasponu od 3,800 do 20,000 Da. Hitozan je netopljiv u vodi.

Odbor smatra da je sastojak hrane hitozan, koji je predmet zdravstvenih tvrdnji, dovoljno opisan.“

Hitozan hidroklorid, koji je predmet ove prijave kao osnovne tvari, proizvodi se deacetilacijom hitina (rakove stanice) i salinizacijom s pomoću klorovodične kiseline da se dobije oblik hidroklorida, kako bi se poboljšala topljivost u vodi. Molekulska masa hitozana u ovom obliku kreće se u rasponu od 47,000 do 65,000 Da¹².

Uzimajući u obzir zaključke EFSA-e o primjeni osnovne tvari za hitozan hidroklorid, mišljenja Znanstvenog odbora EFSA-e za dijetetske proizvode, prehranu i alergije o hitozanu i derivatima, stopi primjene i uvjetima uporabe koji su detaljno opisani u prilogima I. i II, zaključeno je da uporaba hitozan hidroklorida ne bi dovela do zabrinutosti za ljudsko zdravlje. Nadalje, ne očekuju se ostatci jer uvjeti uporabe ne bi značajno povećali pozadinsku razinu zbog prirodnog nastanka tvari.

Hitozan hidroklorid nije zabrinjavajuća tvar i nema svojstvenu sposobnost uzrokovanja poremećaja endokrinog sustava, neurotoksičnih ili imunotoksičnih učinaka te se ne koristi prvenstveno u svrhu zaštite bilja, ali je ipak koristan za zaštitu bilja u proizvodu koji se sastoji od ove tvari i vode. Naposljetku, ne stavlja se na tržište kao sredstvo za zaštitu bilja.

Može se zaključiti da ova tvar nema ni trenutačne ni odgođene štetne učinke na zdravlje ljudi i životinja, kao ni neprihvatljiv utjecaj na okoliš, kada se koristi u skladu s prikladnom uporabom kako je opisano u Prilogu II.

Naime, ovi zaključci proizašli su iz okvira uporaba koje su podržane od strane podnositelja zahtjeva i navedene u popisu uporaba koje su potkrijepljene dostupnim podacima (Prilog II).

¹⁰ EFSA Journal (2011.); 9 (6):2214.

¹¹ SL L 136, 25.5.2012., str. 1.

¹² Ishod savjetovanja s državama članicama i EFSA-om o primjeni osnovne tvari za hitozan hidroklorid i zaključci koje je donijela EFSA o određenim pitanjima koja su se pojavila. 2013, EN-NNNN.39 str.

ovom izvješću o pregledu) te stoga također podliježu usklađivanju s posebnim uvjetima i ograničenjima u poglavljima 4. i 5. ovog izvješća.

Proširenje okvira uporabe izvan onih gore opisanih zahtijevat će procjenu na razini Zajednice kako bi se utvrdilo mogu li predložena proširenja uporabe i dalje zadovoljiti zahtjeve iz članka 23. Uredbe (EZ) br. 1107/2009.

4. Identitet i biološka svojstva

Glavna svojstva *hitozan hidroklorida* navedena su u Prilogu I.

Hitozan Hidroklorid životinjskog podrijetla mora biti u skladu s Uredbom (EZ) br. 1069/2009 i Uredbom (EU) br. 142/2011.

Specifikacije utvrđene u Europskoj farmakopeji moraju biti ispunjene.

Utvrđeno je da se za *hitozan hidroklorid*, kako je obavijestio podnositelj zahtjeva, razmatraju sljedeće proizvodne nečistoće, na temelju trenutno dostupnih informacija, a zbog kojih postoji zabrinutost u smislu toksičnosti i utjecaja na okoliš:

Teški metali: maksimalna razina od 40 ppm.

5. Posebni uvjeti koji se moraju uzeti u obzir vezano uz uporabu hitozan hidroklorida kao osnovne tvari

Hitozan hidroklorid mora se odrediti prema specifikacijama iz Priloga I. te se mora koristiti u skladu s uvjetima podržanih uporaba kako je navedeno u prilogima I. i II.

Sljedeći uvjeti uporabe koji proizlaze iz ocjene prijave moraju se poštovati od strane korisnika:

- Odobrene su samo uporabe tvari kao osnovne tvari koja je aktivator prirodnog obrambenog mehanizma biljaka.

Uporaba hitozan hidroklorida mora biti u skladu s uvjetima navedenima u prilogima I. i II. ovog izvješća o pregledu, a maksimalna količina primjene hitozan hidroklorida za jedan tretman je: 800 gr/ha.

Na temelju predloženih i podržanih uporaba (koje su navedene u Prilogu II.), nisu ustanovljeni nikakvi problemi.

Identifikacija hitozana kao sastojka hrane podrazumijeva da se Uredba (EZ) br. 178/2002 o sigurnosti hrane primjenjuje, što posljedično uključuje i poštivanje svih najviših dopuštenih razina kemijskih i bioloških zagađivača koje su zakonski utvrđene za tu vrstu proizvoda.

6. Popis studija koje je potrebno izraditi

Nisu utvrđena daljnja istraživanja koja bi se u ovoj fazi smatrala potrebnima.

7. Ažuriranje ovog izvješća o pregledu

Informacije u ovom izvješću potrebno je ažurirati s vremena na vrijeme kako bi se uzeo u obzir tehnički i znanstveni razvoj, kao i rezultati ispitivanja bilo kakve informacije upućene Komisiji u okviru članka 23. Uredbe (EZ) br. 1107/2009. Svaka takva dopuna bit će zaključena na Stalnom odboru za prehrambeni lanac i zdravlje životinja, prema potrebi, u vezi sa svakom izmjenom uvjeta odobrenja za *hitozan hidroklorid* u dijelu C Priloga Uredbe (EZ) br. 540/2011.

8. Preporučeno objavljivanje ovog izvješća o pregledu

S obzirom na važnost poštivanja odobrenih uvjeta uporabe i činjenicu da osnovna tvar neće biti stavljena na tržište kao proizvod za zaštitu bilja te stoga neće biti potrebno provesti daljnje procjene istog, vrlo je važno obavijestiti ne samo podnositelje zahtjeva nego i potencijalne korisnike o postojanju ovog izvješća o pregledu.

Stoga se preporučuje da nadležna tijela država članica stave javnosti i subjektima na raspolaganje ovo izvješće putem svojih nacionalnih relevantnih internetskih stranica te svih drugih odgovarajućih oblika komunikacije kako bi se osiguralo da su informacije dođu do potencijalnih korisnika.

PRILOG I.

Identitet i biološka svojstva

HITOZAN HIDROKLORID

Uobičajeni naziv (ISO)	Nije relevantno
Kemijski naziv (IUPAC)	Nije relevantno
Kemijski naziv. (CA)	Nije relevantno
Uobičajeni nazivi	Hitozan Linearni polisaharid sastavljen od nasumično raspoređenih 1-4 povezanih D glukozamina i N-acetil-D-glukozamina proizveden deacetilacijom hitina. Uporaba klorovodične kiseline da bi se dobio oblik hidroklorida kako bi se povećala topljivost u vodi.
CAS broj	9012-76-4
CIPAC broj i EEC broj	Nije relevantno
FAO SPECIFIKACIJA	Nije relevantno
Minimalna čistoća	Europska farmakopeja S obzirom da je hitozan proizvod životinjskog podrijetla, mora biti u skladu sa zahtjevima Uredbe (EZ) br. 1069/2009 i Uredbe Komisije (EU) br. 142/2011.
Molekulska formula	Nije relevantno
Relevantne nečistoće	Maksimalan sadržaj teških metala: 40 ppm
Molekulska masa i strukturna formula	Nije relevantno
Način uporabe	Kako je navedeno u prethodnom tekstu' hitozan hidroklorid koristi se u otopini vode za primjenu na raznim usjevima ili za tretiranje sjemena.
Priprema koju je potrebno koristiti	Hitozan hidroklorid potrebno je razrijediti u skladu sa stopom primjene navedenom u Prilogu II.
Funkcija zaštite bilja	Aktivator, ima fungicidni i baktericidni učinak putem stimulacije prirodnih obrambenih mehanizama.

PRILOG II.

HITOZAN HIDROKLORID

Kultura i/ili situacija (a)	Država člani ca ili država	Primjerak proizvoda hitozan hidroklorida kao što je dostupan na tržištu	P S ili U (b)	Kontrolirani štetnici ili skupine štetnika (c)	Formulacija		Primjena hitozan hidroklorida				Količina primjene hitozan hidroklorida			Karenc a (dani) (m)	Primjedbe*
					Vrsta (d-f)	Konc. aktivni sastojak g/kg (i)	Vrsta metode (f-h)	Faza rasta & doba (j)	Br. primjena min/max (k)	Razmak između primjena (min)	Aktivni sastojak./hl min max (g/hl)	V o d a l/ha min max	Ukupna količina pri svakoj primjeni g aktivni sastojak./ha min max (g/ha) (l)		
<i>Bobičasto voće i malo voće</i>	Sve	<i>ChitoPlant</i>	P S	<i>Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije</i>	<i>TP Topljivi prah</i>	<i>100% hitozan hidroklorid</i>	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Od 1. Razvoj lista (glavni izdanak) do 7. Razvoj ploda	4-8	Dva tjedna	50 - 200	200 - 400	100-800	0	
<i>Povrće</i>	Sve	<i>ChitoPlant</i>	P S	<i>Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije</i>	<i>TP Topljivi prah</i>	<i>100% hitozan hidroklorid</i>	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Od 1. Razvoj lista (glavni izdanak) do 7. Razvoj ploda	4-8	Dva tjedna	50 - 100	200 - 400	100-400	0	

Popis uporaba prema dostupnim podatcima

Kultura i/ili situacija (a)	Država člani ca ili država	Primjerak proizvoda hitozan hidroklorida kao što je dostupan na tržištu	P S U (b)	Kontrolirani štetnici ili skupine štetnika (c)	Formulacija		Primjena hitozan hidroklorida				Količina primjene hitozan hidroklorida			Karenc a (dani) (m)	Primjedbe *
					Vrsta (d-f)	Konc. aktivni sastojak g/kg (i)	Vrsta metode (f-h)	Faza rasta & doba (j)	Br. primjena min/max (k)	Razmak između primjena (min)	Aktivni sastojak./hl min max (g/hl)	Voda l/ha min max	Ukupna količina pri svakoj primjeni g aktivni sastojak./ha min max (g/ha) (l)		
Žitarice	Sve	ChitoPlant	P S	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Od 1. Razvoj lista (glavni izdanak) do 7. Razvoj ploda	4 - 8	Dva tjedna	50 - 100	200 - 400	100-400	0	
Začini	All	ChitoPlant	F G	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Od 1. Razvoj lista (glavni izdanak) do 7. Razvoj ploda	Dva tjedna	Dva tjedna	50 - 100	200 - 400	100-400	0	

Popis uporaba prema dostupnim podatcima

Kultura i/ili situacija (a)	Država člani ca ili država	Primjerak proizvoda hitozan hidroklorida kao što je dostupan na tržištu	P S ili U (b)	Kontrolirani štetnici ili skupine štetnika (c)	Formulacija		Primjena hitozan hidroklorida				Količina primjene hitozan hidroklorida			Karenc a (dani) (m)	Primjedbe*
					Vrsta (d-f)	Konc. aktivni sastojak g/kg (i)	Vrsta metode (f-h)	Faza rasta & doba (j)	Br. primjena min/max (k)	Razmak između primjena (min)	Aktivni sastojak/hl min max (g/hl)	V o d a l/ha min max	Ukupna količina pri svakoj primjeni g aktivni sastojak./ha min max (g/ha) (l)		
Žitarice za hranu za životinje	Sve	ChitoPlant	P S	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Od 1. Razvoj lista (glavni izdanak) do 7. Razvoj ploda	4 - 8	2 tjedna	50 - 100	200 - 400	100-400	0	
Žitarice Tretiran je sjemena	Sve	ChitoPlant	P S	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog volumena	Prije sjetve	1	Nije primjenjivo	50 - 100	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	0	
Krumpir Tretiranje sjemena	Sve	ChitoPlant	P S	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog-srednjeg volumena	Prije sjetve	1	Nije primjenjivo	50 - 100	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	0	

Popis uporaba prema dostupnim podacima

Kultura i/ili situacija (a)	Država člani ca ili država	Primjerak proizvoda hitozan hidroklorida kao što je dostupan na tržištu	P S ili I (b)	Kontrolirani štetnici ili skupine štetnika (c)	Formulacija		Primjena hitozan hidroklorida				Količina primjene hitozan hidroklorida			Karenc a (dani) (m)	Primjedbe*
					Vrsta (d-f)	Konc. aktivni sastojak g/kg (i)	Vrsta metode (f-h)	Faza rasta & doba (j)	Br. primjena min/max (k)	Razmak između primjena (min)	aktivni sastojak/hl min max (g/hl)	V o d a l/ha min max	Ukupna količina pri svakoj primjeni g aktivni sastojak./ha min max (g/ha) (l)		
Šećerna repa Tretiranje sjemena	Sve	ChitoPlant	P S	Biljni aktivator, otpornost biljaka na patogene gljivice I bakterije	TP Topljivi prah	100% hitozan hidroklorid	Prskanje niskog-srednjeg volumena /natapanje	Prije sjetve	1	Nije primjenjivo	50 - 200	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	0	

<p>* Za uporabe gdje je stupac "Primjedbe. Kao što je gore navedene ili drugi uvjeti koje je potrebno uzeti u obzir</p> <p>(a) Za kulture je potrebno uzeti u obzir klasifikaciju EU i Kodeksa (oboje); gdje je relevantno, potrebno je opisati situaciju uporabe (npr. fumigacija strukture)</p> <p>(b) Vanjska uporaba ili uporaba u polju (P), primjena u stakleniku (S) ili unutarnja primjena (U).</p> <p>(c) npr. štetnici poput kukaca koji grizi i sišu, kukaca iz tla, lisnih gljivica, aktivatora korova ili biljaka</p> <p>(d) npr. močivi prah (MP), koncentrat za emulziju (KE), granule (GR) itd. (e) GCPF kodovi - Tehnička monografija GIFAP br. 2, 1989.</p> <p>(f) Sve skraćenice koje se koriste moraju biti objašnjene.</p> <p>(g) Metoda, npr. prskanje visokog volumena, prskanje niskog volumena, širenje, zaprašivanje, natapanje</p> <p>(h) Vrsta, npr. sveukupno, difuzivno, zračno prskanje, reda, pojedinačne biljke, između biljke – potrebno je navesti vrstu opreme koja se koristi</p>	<p>(i) g/kg ili g/L. U pravilu je potrebno navesti količinu za tvar (prema ISO-u)</p> <p>(j) Faza rasta u posljednjem tretmanu (Monografija BBCH, Faze rasta biljaka, 1997., Blackwell, ISBN 3-8263-3152-4), uključujući, gdje je relevantno, podatke o sezoni u trenutku prijave</p> <p>(k) Navesti minimalan i maksimalan broj prijavi koje moguće podnijeti prema praktičnim uvjetima uporabe</p> <p>(l) Vrijednosti je potrebno navesti u g ili kg, ovisno o tome što je prikladnije (npr. 200 kg/ha, umjesto 200 000 g/ha ili 12,5 g/ha, umjesto 0,0125 kg/ha)</p> <p>(m) PHI (minimum pre-harvest interval) - minimalna karenca</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------