

Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-K-1222**

Datum: **04/01/20**

Podnosilac zahteva: Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a 11080 Zemun

Veza sa drugim dok:

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, ostaci pesticida i teških metala, mikotoksini, RH, GMO i mikrobiološka ispravnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 25/12/19

Datum prijema: 25/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 04/01/20

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-K-03220 sa aspekta ispitivanih parametara ISPUNJAVA uslove propisane Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. Glasnik RS 41/09, 17/19), a u vezi Pravilnika o kvalitetu belančevinastih proizvoda i mešavina belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju (Sl. list SFRJ br. 41/85), Pravilnika o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje i o hrani i hrani za životinje za koju se utvrđuju maksimalno dozvoljene količine ostataka sredstava za zaštitu bilja (Sl. glasnik RS br. 22/18, 90/18, 76/19 i 81/19), Pravilnika o maksimalnim koncentracijama određenih kontaminata u hrani (Sl. glasnik RS br. 81/19), Zakona o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/09) i Pravilnika o granicama sadržaja radionuklida u vodi za piće, životnim namirnicama, stočnoj hrani, lekovima, predmetima opšte upotrebe, građevinskom materijalu i drugoj robi koja se stavlja u promet (Sl. glasnik RS 36/2018).

Rezultati mikrobioloških ispitivanja odgovaraju proizvođačkoj specifikaciji proizvođača.



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Ev. Broj: **IU-K-1222**

Datum: **04/01/20**

Podnosilac zahteva: Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a 11080 Zemun

Veza sa drugim dok:

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, ostaci pesticida i teških metala, mikotoksini, RH, GMO i mikrobiološka ispravnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 25/12/19

Datum prijema: 25/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 04/01/20

Rezultati ispitivanja:

Identifikacija

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Uzorak: Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Grupa namirnica: Belančevinasti proizvodi

Količina uzorka: 1500 g

Najbolje upotrebiti do: 02.09.2020.

Serijski broj (LOT): 021219F3A6960

Proizvođač: "Bioprotein" d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30A, Zemun, Srbija

Zemlja porekla: Srbija

Senzorska analiza

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Predmetni uzorak je punomasno umereno tostovano oštro brašno od soje pod komercijalnim nazivom " Biopro-35 " dobijeno tehnološkim postupkom iz zrna genetski nemodifikovane soje, odstranjivanjem neproteinskih materija. Proizvod je praškaste teksture svetlo žučkasto- braonkaste boje, svojstvenog mirisa, prijatnog malo sladunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Fizičko hemijska ispitivanja

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Pepeo (računat na suhu materiju)	5,38 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 3
Celuloza (računata na suhu materiju)	2,93 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 6
Proteini (računati na suhu materiju)	41,46 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 4
Voda	3,51 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 1
Mast (računata na suhu materiju)	21,86 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 2

Ispitivanje parametara bezbednosti

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
<i>Organofosforni pesticidi</i>		
-Cadusafos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Chlorfenvinphos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Chlorpyrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Chlorpyrifos-Methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Diazinon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Dichlorvos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Dimethoate	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Etrimfos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Fenitrothion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Fenthion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Malathion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018

Broj: **IU-K-1222**

Datum: 04/01/20

-Methacrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Parathion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Parathion-Methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Phosphamidon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Pirimiphos-Methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Profenofos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Sulprofos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
Karbamati		
-Carbaryl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Methiocarb	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Methomyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Oxamyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Pirimicarb	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Propoxur	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
Triazini		
-Atrazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Cyanazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Prometon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Propazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Simazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Terbutylazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
Piretroidi		
-Bifenthrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Fenvalerate (suma izomera, uključujući esfenvalerate)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Permetrin (suma izomera)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-S-Bioallethrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
Organohlorni pesticidi		
-Aldrin i dieldrin (aldrin i dieldrin izraženi kao dieldrin)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Chlordane (suma cis- i trans-chlordane)	< 0,02 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-DDT (suma p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD)	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Endosulfan (alpha-,beta- izomeri i endosulfan-sulphate)	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Endrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Heptachlor (suma heptachlor i heptachlor epoxide)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Hexachlorobenzene (HCB)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Hexachlorocyclohexane (HCH), alpha-isomer	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Hexachlorocyclohexane (HCH), beta-isomer	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Lindane (gamma-hexachlorocyclohexane (HCH))	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Methoxychlor	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
Metali i metaloidi		
Olovo (Pb)	< 0,20 mg/kg	GFAAS, IHM-03-AAS 01
Kadmijum (Cd)	< 0,10 mg/kg	GFAAS, IHM-03-AAS 01
Mikotoksini		
Aflatoksini ukupni (B1+B2+G1+G2)	< 4,0 µg/kg	IHM-03-ELISA 01a
Aflatoksin B1	< 2,0 µg/kg	IHM-03-ELISA 01b

Geneticka ispitivanja

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Određivanje prisustva GMO		
CaMV 35S promotor	n.d. (< 0,1%)	SRPS EN ISO 21571:2009 i A1:2013; SRPS EN ISO 21569:2008 i A1:2014
A.tum NOS terminator	n.d. (< 0,1%)	SRPS EN ISO 21571:2009 i A1:2013; SRPS EN ISO 21569:2008 i A1:2014
FMV 34S promotor	n.d. (< 0,1%)	SRPS EN ISO 21571:2009 i A1:2013; SRPS EN ISO 21569:2008 i A1:2014

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na dostavljene uzorke. Izveštaj je zabranjeno reprodukovati bez saglasnosti Centra za ispitivanje namirnica. Zabranjeno je isticanje imena "Centar za ispitivanje namirnica" u tekstu deklaracije i u reklamne svrhe.

*) Predmet ispitivanja/Metoda se ne nalazi u obimu akreditacije laboratorije.

Broj: **IU-K-1222**
Datum: 04/01/20

Sadržaj RoundUp Ready soje

RoundUp Ready soja

n.d. (< 0,1%)

SRPS EN ISO 21571:2009 i
A1:2013; SRPS EN ISO
21570:2009 i A1:2014

Mikrobiološka ispitivanja

IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
Bacillus cereus (temp.inkubacije 30°C) cfu/g n= 5 c= 1 m= 1000 M= 10000	Zadovoljavajući I <100 II <100 III <100 IV <100 V <100	SRPS EN ISO 7932:2009
Enterobacteriaceae (temp.inkubacije 37°C) cfu/g n= 5 c= 2 m= 10 M= 100	Zadovoljavajući I <10 II <10 III <10 IV <10 V <10	SRPS EN ISO 21528-2:2017
Broj aerobnih kolonija cfu/g n= 5 c= 2 m= 10000 M= 100000	Zadovoljavajući I 300 II 200 III 200 IV 400 V 200	SRPS EN ISO 4833-1:2014
Clostridium perfringens cfu/g n= 5 c= 1 m= 100 M= 1000	Zadovoljavajući I <100 II <100 III <100 IV <100 V <100	SRPS EN ISO 7937:2010
Listeria monocytogenes 25g n= 5 c= 0 m= 0 M= 0	Zadovoljavajući I 0 II 0 III 0 IV 0 V 0	SRPS EN ISO 11290-1:2017
Salmonella spp 25g n= 5 c= 0 m= 0 M= 0	Zadovoljavajući I 0 II 0 III 0 IV 0 V 0	SRPS EN ISO 6579-1:2017
Kvasci i plesni (aw manje ili jednako od 0.95) cfu/g n= 5 c= 2 m= 100 M= 1000	Zadovoljavajući I <100 II <100 III <100 IV <100 V <100	SRPS ISO 21527-2:2011

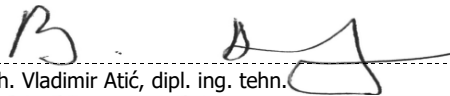
Ostala ispitivanja

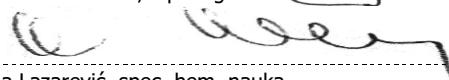
IU-K-03220 Biopro 35 (punomasno umereno tostovano oštro sojino brašno)

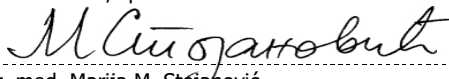
Parametar:	Prilog:	Ustanova:
Radioaktivnost	Izveštaj o ispitivanju br: 2019/1935; prispeo u CIN 30/12/19	Veterinarski fakultet, Beograd


Broj: **IU-K-1222**
Datum: 04/01/20

Šef/Analitičar Odeljenja


Mr sc. teh. Vladimir Atić, dipl. ing. tehn.

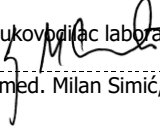

Dr Kristina Lazarević, spec. hem. nauka


Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović


Dr Milica Jovetić, spec. san. hem.



Rukovodilac laboratorije


Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.