

Stručno mišljenje

Del. broj: **IU-M-195**
Datum: **13/02/20**

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

Veza sa drugim dok: Delovodni broj: 65 od 03.02.2020.

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 06/02/20

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-M-00503 Biopro 20 (Malomasno umereno tostovano meko sojino brašno);

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-M-00503 Kvalitet: Senzorsko ispitivanje i Fizičko hemijska ispitivanja, Fizičko hemijska ispitivanja rezidua/kontaminata: pesticidi, teški metali- Pb, Cd, As, Hg, mikotoksini, RH, GMO, Mikrobiološka ispitivanja prema zahtevu

Datum prijema: 06/02/20

Datum početka lab. ispitivanja: 06/02/20

Datum završetka lab. ispitivanja: 13/02/20

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-M-00503 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, "Sl. list SCG" br. 56/03 i 4/04 - dr. pravilnik), proizvođačke specifikacije, 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), 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" br. 36/18) i Zakona o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/09).

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa internim standardom.



Rukovodilac laboratorije
Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Del. broj: **IU-M-195**
Datum: **13/02/20**

Podaci dobijeni od korisnika:

Korisnik: **Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o.**
Podnosilac zahteva: **Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a 11080 Zemun**
Veza sa drugim dok: Delovodni broj: 65 od 03.02.2020.
Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 06/02/20
Uzorak i identifikacioni broj:
IU-M-00503 Biopro 20 (Malomasno umereno tostovano meko sojino brašno);
Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-M-00503 Kvalitet: Senzorsko ispitivanje i Fizičko hemijska ispitivanja, Fizičko hemijska ispitivanja rezidua/kontaminanata: pesticidi, teški metali- Pb, Cd, As, Hg, mikotoksini, RH, GMO, Mikrobiološka ispitivanja prema zahtevu

Datum prijema: 06/02/20

Datum početka lab. ispitivanja: 06/02/20
Datum završetka lab. ispitivanja: 13/02/20

Izjave:

Rezultati ispitivanja se odnose na uzorak koji je ispitivan.
Centar za ispitivanje namirnica d.o.o. je odgovoran za sve informacije koje su date u izveštaju, osim informacija dobijenih od korisnika.
Centar za ispitivanje namirnica d.o.o. se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika (**).
Kada Centar za ispitivanje namirnica d.o.o. nije odgovoran za fazu uzorkovanja, rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen.
Izveštaj ne sme da se reprodukuje "osim u celosti", bez odobrenja Centra za ispitivanje namirnica.

Del. broj: **IU-M-195**

Datum: 13/02/20

Rezultati ispitivanja:

Uzorak: IU-M-00503 Biopro 20 (Malomasno umereno tostovano meko sojino brašno)

Podaci o uzorku **

Uzorak: Biopro 20 (Malomasno umereno tostovano meko sojino brašno)

Grupa namirnice: Belančevinasti proizvodi

Originalno pakovanje: natron papirne vreće od 25 kg

Količina uzorka: 5 kom

Najbolje upotrebiti do: 31.01.2021

Serija (LOT): 310120F2A353

Uslovi čuvanja i skladištenja: na suvom, provetrenom i hladnom mestu

Proizvođač: " Bankom " d.o.o. Ul Bulevar Nikole Tesle 30A Zemun, proizvodni pogon " Bioprotein " d.o.o. ul Nemanjina b.b. Obrenovac R.Srbija

Drugi podaci od značaja za potrošača: dostavljena je proizvođačka specifikacija i deklaracija proizvođača

Uzorak propisno dostavljen

Senzorno ispitivanje

Predmetni uzorak je malomasno umereno tostovano meko brašno od soje pod komercijalnim nazivom " Biopro-20" dobijeno tehnološkim postupkom iz zrna genetski nemodifikovane soje, odstranjivanjem ulja i neproteinskih materija. Proizvod je praškaste teksture zlatasto-žute boje, svojstvenog mirisa, prijatnog malo slatunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja, uzorak je USAGLAŠEN sa proizvođačkom specifikacijom i Pravilnikom o kvalitetu belančevinastih proizvoda i mešavina belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju ("Sl. List SFRJ" br. 41/85, "Sl. List SCG" br. 56/

Fizičko hemijska ispitivanja

Parametar:	Rezultat:	(j. m.)	Ref. vrednost:	Metoda:
Voda	1,5 ±0,1	%	max 8	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 1
Sirovi proteini, u suvoj materiji (NX6.25)	49,75 ±1	%	min 45	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 4
Sirovi pepeo, računat na suhu materiju,	6,45 ±0,32	%	max 6.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 3
Sirova mast, računata na suhu materiju	8,2 ±0,6	%	max 9	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 2
Sirova celuloza, računata na suhu materiju	2,91 ±0,15	%	max 3.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 6

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa Pravilnikom o kvalitetu belančevinastih proizvoda i mešavina belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju ("Sl. list SFRJ" br. 41/85, "Sl. list SCG" br. 56/03 i 4/04 - dr. pravilnik)

Ispitivanja rezidua/kontaminenata

Parametar:	Rezultat:	(j. m.)	Ref. vrednost/MDK:	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
-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
<i>Karbamati</i>				
-Carbaryl	< 0,01	mg/kg		GC-MSD, SRPS EN 15662:2018

Zabranjeno je isticanje imena "Centar za ispitivanje namirnica d.o.o." u tekstu deklaracije i u reklamne svrhe.

*) Predmet ispitivanja/Metoda se ne nalazi u obimu akreditacije laboratorije. **) Informacije dobijene od korisnika.

Oznaka: **CIN-LAB-7.8/O-1** Izdanje 1 od 3. Januara 2020.

Del. broj: **IU-M-195**

Datum: 13/02/20

-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
Živa (Hg)	< 0,10	mg/kg	CVAAS, IHM-03-AAS 01
Arsen (As)	< 0,10	mg/kg	HGAAS, 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

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa Pravilnikom 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), Pravilnikom o maksimalnim koncentracijama određenih kontaminata u hrani (Sl. glasnik RS br. 81/19) i Zakonom o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/09).

⚠️ **NAPOМЕНА:** Određivanje sadržaja žive i arsena je rađeno na zahtev korisnika.

Geneticka ispitivanja

Parametar:	Rezultat:	(j. m.)	Ref. vrednost/MDK: 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
Sadržaj RoundUp Ready soja			
RoundUp Ready soja	n.d. (< 0,1%)	%	SRPS EN ISO 21571:2009 i A1:2013; SRPS EN ISO 21570:2009 i A1:2014

Del. broj: **IU-M-195**

Datum: 13/02/20

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa Pravilnikom 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), Pravilnikom o maksimalnim koncentracijama određenih kontaminanata u hrani (Sl. glasnik RS br. 81/19) i Zakonom o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/09).

⚠️ **NAPOМЕНА:** Određivanje sadržaja žive i arsena je rađeno na zahtev korisnika.

Mikrobiološka ispitivanja

Parametar:	1	2	3	4	5	MDV	Rezultat: Metoda:
Bacillus cereus (temp.inkubacije 30°C) cfu/g	<100	<100	<100	<100	<100	c=1, m=1000, M=10000	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 7932:2009
Enterobacteriaceae (temp.inkubacije 37°C) cfu/g	<10	<10	<10	<10	<10	c=2, m=10, M=100	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 21528-2:2017
Broj aerobnih kolonija cfu/g	8000	4000	3000	5000	3000	c=2, m=10000, M=100000	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 4833-1:2014
Clostridium perfringens cfu/g	<10	<10	<10	<10	<10	c=1, m=100, M=1000	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 7937:2010
Listeria monocytogenes 25g	0	0	0	0	0	c=0, m=0, M=0	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 11290-1:2017
Salmonella spp 25g	0	0	0	0	0	c=0, m=0, M=0	Zadovoljavajući SRPS EN ISO 6579-1:2017
Kvasci i plesni (aw manje ili jednako od 0.95) cfu/g	<100	<100	<100	<100	<100	c=2, m=100, M=1000	Zadovoljavajući SRPS ISO 21527-2:2011

MDV - po internom standardu

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa internim standardom

Ostala ispitivanja

IU-M-00503 Biopro 20 (Malomasno umereno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:

Prilog:

Ustanova:

Radioaktivnost

Izveštaj o ispitivanju br. 2020/195;
prispeo u CIN 10/02/20

Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja

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

Odeljenje za senzorske analize proizvoda biljnog porekla

K. Lazarević
Dr Kristina Lazarević, spec. hem. nauka

Hemijsko odeljenje

M. Stojanović
Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović

Mikrobiološko odeljenje

M. Jovetić
Dr Milica Jovetić, spec. san. hem.

Odeljenje Instrumentalne hemije



Rukovodilac laboratorije

M. Simić
Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

***** Kraj Izveštaja *****