

Stručno mišljenje

Del. broj: **IU-M-1049**
Datum: **03/03/20**

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

Veza sa drugim dok: 147 od 24.02.2020.

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 25/02/20

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-M-02586 Biopro 50 (punomasno umereno tostovano sojino lom zrno);

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-M-02586 Senzorsko ispitivanje, Fizičko hemijska ispitivanja (kvalitet), Mikrobiološka ispitivanja, Ispitivanja rezidua/kontaminenata: pesticidi, teški metali (Pb, Cd, As, Hg), mikotoksini, radioaktivnost, GMO

Datum prijema: 25/02/20

Datum početka lab. ispitivanja: 25/02/20

Datum završetka lab. ispitivanja: 03/03/20

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-M-02586 sa aspekta ispitivanih parametara ISPUNJAVA uslove propisane Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. Glasnik RS 41/09, 17/19), a u vezi proizvođačke specifikacije, 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), po internom standardu, Pavilnika 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 kontaminenata 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 br. 41/09).



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Del. broj: **IU-M-1049**
Datum: **03/03/20**

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: 147 od 24.02.2020.
Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 25/02/20
Uzorak i identifikacioni broj:
IU-M-02586 Biopro 50 (punomasno umereno tostovano sojino lom zrno);
Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-M-02586 Senzorsko ispitivanje, Fizičko hemijska ispitivanja (kvalitet), Mikrobiološka ispitivanja, Ispitivanja rezidua/kontaminata: pesticidi, teški metali (Pb, Cd, As, Hg), mikotoksini, radioaktivnost, GMO

Datum prijema: 25/02/20

Datum početka lab. ispitivanja: 25/02/20
Datum završetka lab. ispitivanja: 03/03/20

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-1049**

Datum: 03/03/20

Rezultati ispitivanja:

Uzorak: IU-M-02586 Biopro 50 (punomasno umereno tostovano sojino lom zrno)

Podaci o uzorku **

Uzorak: Biopro 50 (punomasno umereno tostovano sojino lom zrno)
Grupa namirnice: Belančevinasti proizvodi
Originalno pakovanje:
Količina uzorka: 2100 g
Neto količina: 25 kg
Najbolje upotrebiti do: 29.10.2020.
Serija (LOT): 290120F1A4201
Proizvođač: "Bioprotein" d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30A, Zemun, Srbija
Zemlja porekla: Srbija

Uzorak propisno dostavljen

Senzorno ispitivanje

Predmetni uzorak je punomasno umereno tostovano sojino lom zrno, pod komercijalnim nazivom "Biopro-50", dobijeno tehnološkim postupkom iz zrna genetski nemodifikovane soje. Proizvod je sitno zrnaste teksture, blede zlataste boje, svojstvenog mirisa, prijatnog, malo sladunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN sa članom 2. stav 1. i 2. Pravilnika o kvalitetu belančevinskih proizvoda i mešavina belančevinskih proizvoda za prehrambenu industriju ("Sl. list SFRJ" br. 41/85, "Sl. list SCG" br. 56/03 i 4/04 - dr. pravilnik) i proizvođačkom specifikacijom

Fizičko hemijska ispitivanja

Parametar:	Rezultat:	(j. m.)	Ref. vrednost:	Metoda:
Voda	3,11 ±0,16	%	max 8	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 1
Sirovi proteini, u suvoj materiji (NX6.25)	40,29 ±0,81	%	min 38	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 4
Sirovi pepeo, računat na suhu materiju,	1,67 ±0,08	%	max 5.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 3
Sirova mast, računata na suhu materiju	20,08 ±1,41	%	min 18	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 2
Sirova celuloza, računata na suhu materiju	2,47 ±0,12	%	max 4.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 6

Izjava o usaglašenosti:

Na osnovu rezultata ispitivanja uzorak je USAGLAŠEN proizvođačkom specifikacijom

Ispitivanja rezidua/kontaminata

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
-Methiocarb	< 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-1049**

Datum: **03/03/20**

-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
-Terbuthylazine	< 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)	< 0,05	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

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 soje			
RoundUp Ready soja	n.d. (< 0,1%)	%	SRPS EN ISO 21571:2009 i A1:2013; SRPS EN ISO 21570:2009 i A1:2014

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 br. 41/09).

NAPOMENA: Određivanje sadržaja žive i arsena je rađeno na zahtev korisnika.

Mikrobiološka ispitivanja

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-1049**

Datum: **03/03/20**

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=100, M=1000	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
Sulfitoredujuće klostridije (temp. inkubacije 37°C) cfu/g	<10	<10	<10	<10	<10	c=5, M=10	Zadovoljavajući	SRPS ISO 15213:2011
Broj aerobnih kolonija cfu/g	800	600	400	500	500	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=10, M=100	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
Escherichia coli cfu/g	<10	<10	<10	<10	<10	c=5, M=10	Zadovoljavajući	SRPS ISO 16649-2:2008
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-02586 Biopro 50 (punomasno umereno tostovano sojino lom zrno)

Parametar:

Prilog:

Ustanova:

Radioaktivnost

Izveštaj o ispitivanju br: 2020/297;
prispeo u CIN 27/02/20

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 *****