

Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-N-355**

Datum: 16/07/18

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, pesticidi, teški metali, mikotoksini, radioaktivnost, GMO i mikrobiološka ispravnost prema zahtevu)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 11/07/18

Datum prijema: 11/07/18

Datum završetka lab. ispitivanja: 16/07/18

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-N-00999 sa aspekta ispitivanih parametara ISPUNJAVA uslove propisane Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. Glasnik RS 41/09), 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), 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) i Zakona o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/2009).

Rezultati mikrobioloških ispitivanja odgovaraju proizvođačkoj specifikaciji proizvođača.



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Ev. Broj: **IU-N-355**

Datum: **16/07/18**

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, pesticidi, teški metali, mikotoksini, radioaktivnost, GMO i mikrobiološka ispravnost prema zahtevu)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 11/07/18

Datum prijema: 11/07/18

Datum završetka lab. ispitivanja: 16/07/18

Rezultati ispitivanja:

Identifikacija

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Uzorak: Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Grupa namirnica: Belančevinasti proizvodi

Količina uzorka: 2 kg

Najbolje upotrebiti do: 23.05.2019.

Serijski (LOT): 133F18

Proizvođač: "Bioproprotein" d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a, Zemun, Srbija

Zemlja porekla: Srbija

Senzorska analiza

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Predmetni uzorak je malomasno potpuno tostovano meko brašno od soje pod komercijalnim nazivom "Biopro-21", dobijeno tehnološkim postupkom iz zrna genetski nemodifikovane soje, odstranjivanjem neproteinskih materija. Proizvod je praškaste teksture, blede krem braon boje, svojstvenog mirisa i prijatnog, malo slatunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Fizičko hemijska ispitivanja

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Pepeo (računat na suhu materiju)	6,48 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 3
Celuloza (računata na suhu materiju)	3,28 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 6
Proteini (računati na suhu materiju)	50,01 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 4
Voda	3,65 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 1
Mast (računata na suhu materiju)	6,44 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 2

Ispitivanje parametara bezbednosti

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
<i>Organofosforni pesticidi</i>		
-Chlorpyrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Chlorpyrifos methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Diazinon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Dichlorvos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Dimethoate	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Disulfoton	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Etrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Famphur	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Fenitrothion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Malathion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012

Broj: **IU-N-355**
Datum: 16/07/18

-Methacrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Parathion	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Parathion methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Phorate	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Phosphamidon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Pirimiphos methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Sulfotep	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Thionazin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
Karbamati		
-Carbaryl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Carbofuran	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Methiocarb	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Methomyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Oxamyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Propoxur	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
Triazini		
-Cyanazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Desethylatrazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Desisopropylatrazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Prometon	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Propazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Simazine	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
Piretroidi		
-Bifenthrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Fenvalerate i esfenvalerat	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Permethrin (sum of isomers)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-S-Bioallethrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
Organohlorni pesticidi		
-Endrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Heptachlor (sum of heptachlor and heptachlor epoxide)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Hexachlorobenzene (HCB)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Lindane (gama-izomer HCH)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-HCH (izomeri alfa, beta i delta)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Aldrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Dieldrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-DDT i derivati	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
-Endosulfan (alpha-,beta- izomeri i endosulfan-sulphate)	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2012
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

Geneticka ispitivanja

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko 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

Broj: **IU-N-355**
Datum: 16/07/18

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
<i>Sadržaj RoundUp Ready soja</i>		
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-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
Bacillus cereus (temp.inkubacije 30°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 7932:2009
n= 5	I <100	
c= 1	II <100	
m= 1000	III <100	
M= 10000	IV <100	
	V <100	
Enterobacteriaceae (temp. termostiranja 37°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS ISO 21528-2:2009
n= 5	I <10	
c= 2	II <10	
m= 10	III <10	
M= 100	IV <10	
	V <10	
Broj aerobnih kolonija cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 4833-1:2014
n= 5	I 3000	
c= 2	II 1000	
m= 10000	III 2000	
M= 100000	IV 1000	
	V 2000	
Clostridium perfringens cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 7937:2010
n= 5	I <100	
c= 1	II <100	
m= 100	III <100	
M= 1000	IV <100	
	V <100	
Listeria monocytogenes 25g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 11290-1:2010
n= 5	I 0	
c= 0	II 0	
m= 0	III 0	
M= 0	IV 0	
	V 0	
Salmonella spp 25g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 6579:2008
n= 5	I 0	
c= 0	II 0	
m= 0	III 0	
M= 0	IV 0	
	V 0	
Kvasci i plesni (aw manje ili jednako od 0.95) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS ISO 21527-1:2011
n= 5	I <100	
c= 2	II <100	
m= 100	III <100	
M= 1000	IV <100	
	V <100	

Ostala ispitivanja

IU-N-00999 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:	Prilog:	Ustanova:
------------	---------	-----------

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-N-355**

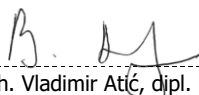
Datum: 16/07/18

Radioaktivnost

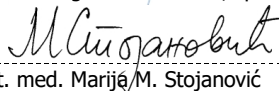
Izveštaj o ispitivanju br: 2018/1206;
prispeo u CIN 13/07/18

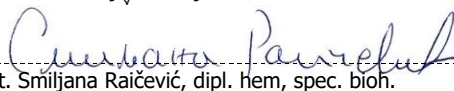
Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja


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


Dr sci. med. Margarita Dodevska, spec. san. hem.


Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović


Dr sc. vet. Smiljana Raičević, dipl. hem, spec. biol.



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.