

Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-K-656**
Datum: **23/12/19**

Podnosilac zahteva: BANKOM D.O.O. Bulevar Nikole Tesle 30 a 11080 ZEMUN

Veza sa drugim dok: 620 od 12.12.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, mikrobiološka ispravnost prema zahtevu, ostaci pesticida i teških metala, mikotoksini, RH i GMO, nutritivne vrednosti, vlakna)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 13/12/19

Datum prijema: 13/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 23/12/19

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-K-01759 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 kontaminanata 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 36/2018) i Zakona o genetički modifikovanim organizmima (Sl. Glasnik RS 41/09).

Rezultati mikrobioloških ispitivanja odgovaraju proizvođačkoj specifikaciji proizvođača.



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

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Ev. Broj: **IU-K-656**

Datum: **23/12/19**

Podnosilac zahteva: BANKOM D.O.O. Bulevar Nikole Tesle 30 a 11080 ZEMUN

Veza sa drugim dok: 620 od 12.12.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, mikrobiološka ispravnost prema zahtevu, ostaci pesticida i teških metala, mikotoksini, RH i GMO, nutritivne vrednosti, vlakna)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 13/12/19

Datum prijema: 13/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 23/12/19

Rezultati ispitivanja:

Identifikacija

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno)

Uzorak: Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno)
Grupa namirnica: Belančevinasti proizvodi
Količina uzorka: 3 kg
Upotrebljivo do: 28.05.2021
Serija (LOT): 281119E1A13267
Proizvođač: " Bioprotein " d.o.o. Ul Bulevar Nikole Tesle 30A Zemun R.Srbija
Zemlja porekla: R.Srbije

Senzorska analiza

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno)

Predmetni uzorak je obezmašćeno umereno tostovano brašno od soje pod komercijalnim nazivom " Biopro-10", dobijeno tehnološkim postupkom iz zrna genetski nemodifikovane soje, odstranjivanjem ulja i neproteinskih materija. Proizvod je praškaste teksture bež boje, svojstvenog mirisa, prijatnog malo sladunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Fizičko hemijska ispitivanja

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano sojino brašno)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Proteini	47,9 g/100g	SRPS ISO 1871:2013
Vlakna	17,1 g/100g	AOAC 985.29
Pepeo (računat na suhu materiju)	6,41 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 3
Celuloza (računata na suhu materiju)	2,92 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 6
Proteini (računati na suhu materiju)	52,0 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 4
Natrijum (Na)	21,1 mg/100g	FAAS, NMKL 180:2005
So (Natrijum (g/100g) x 2.5)	0,1 g/100g	FAAS, NMKL 180:2005
Ugljeni hidrati	20,2 g/100g	HEM-03-059
Ukupan šećer	15,7 g/100g	SRPS E.L.007:1980, SRPS E.L.011:1980
Ukupna mast	1,0 g/100g	Sl. list SFRJ 41:1987, met. 9
Zasićene masne kiseline	0,6 g/100g	SRPS EN ISO 12966
Mast (računata na suhu materiju)	1,1 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 2
Energetska vrednost (100 g proizvoda)	1332 KJ (316kcal)	HEM-03-059

Ispitivanje parametara bezbednosti

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmašćeno umereno tostovano 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

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-656**

Datum: 23/12/19

-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
-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
<i>Triazini</i>		
-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
<i>Piretroidi</i>		
-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
<i>Organohlorni pesticidi</i>		
-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
<i>Metali i metaloidi</i>		
Olovo (Pb)	< 0,20 mg/kg	GFAAS, IHM-03-AAS 01
Kadmijum (Cd)	< 0,10 mg/kg	GFAAS, IHM-03-AAS 01
<i>Mikotoksini</i>		
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-01759 Biopro 10L (Obezmaščeno umereno tostovano sojino brašno)

Parametar:

Rezultat: (j. m.)

Metoda:

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-656**
Datum: 23/12/19

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

Mikrobiološka ispitivanja

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmaščeno umereno tostovano sojino brašno)

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
Bacillus cereus (temp.inkubacije 30°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 7932:2009
n= 5	I <10	
c= 5	II <10	
m=	III <10	
M= <10	IV <10	
	V <10	
Enterobacteriaceae (temp.inkubacije 37°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 21528-2:2017
n= 5	I <10	
c= 2	II <10	
m= 10	III <10	
M= 100	IV <10	
	V <10	
Escherichia coli cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS ISO 16649-2:2008
n= 5	I <10	
c= 5	II <10	
m=	III <10	
M= <10	IV <10	
	V <10	
Broj aerobnih kolonija cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 4833-1:2014
n= 5	I 8200	
c= 2	II 8500	
m= 10000	III 8600	
M= 100000	IV 8400	
	V 8300	
Clostridium perfringens cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 7937:2010
n= 5	I <10	
c= 1	II <10	
m= 10	III <10	
M= 100	IV <10	
	V <10	
Listeria monocytogenes 25g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 11290-1:2017
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 6579-1:2017
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 21527-2:2011

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-656**
Datum: 23/12/19

n= 5
c= 2
m= 100
M= 1000

I	<100
II	<100
III	<100
IV	<100
V	<100

Ostala ispitivanja

IU-K-01759 Biopro 10L (Obezmaščeno umereno tostovano sojino brašno)

Parametar:

Prilog:

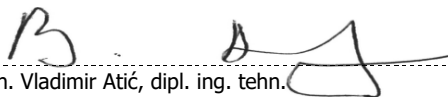
Ustanova:

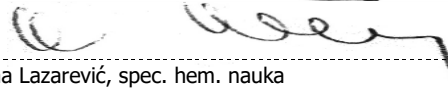
Radioaktivnost


Izveštaj o ispitivanju br: 2019/1853;
prispeo u CIN 17/12/19

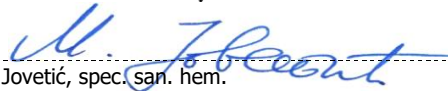
Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja


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

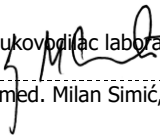

Dr Kristina Lazarević, spec. hem. nauka


Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović


Dr Milica Jovetić, spec. san. hem.



Rukovodilac laboratorije


Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.