

Stručno mišljenje

Del. broj: **IU-K-428**
Datum: 19/12/22

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

Veza sa drugim dok: 188 od 06.10.2022.

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 13/12/22

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-01075 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno);

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-K-01075	Senzorsko ispitivanje, Fizičko hemijska ispitivanja (kvalitet), Mikrobiološka ispitivanja, Ispitivanja rezidua/kontaminenata: pesticidi, teški metali, mikotoksini, radioaktivnost, GMO
------------	---

Datum prijema: 13/12/22

Datum početka lab. ispitivanja: 13/12/22

Datum završetka lab. ispitivanja: 19/12/22

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-K-01075 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); po internom standardu; Pravilnika o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje ("Sl. glasnik RS" br. 91/22); Pravilnika o maksimalnim koncentracijama određenih kontaminenata u hrani ("Sl. glasnik RS" br. 81/19, 126/20, 90/21, 118/21 i 127/22); 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).

NAPOMENA: Određivanje sadržaja žive, ukupnog arsena i ohratoksina A je rađeno na zahtev korisnika.



Rukovodilac laboratorije
spec. dr vet. Dejan Bosančić

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Del. broj: **IU-K-428**
Datum: 19/12/22

Podaci dobijeni od korisnika:

Korisnik: **BANKOM D.O.O.**

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

Veza sa drugim dok: 188 od 06.10.2022.

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 13/12/22

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-01075 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno);

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane

IU-K-01075	Senzorsko ispitivanje, Fizičko hemijska ispitivanja (kvalitet), Mikrobiološka ispitivanja, Ispitivanja rezidua/kontaminenata: pesticidi, teški metali, mikotoksini, radioaktivnost, GMO
------------	---

Datum prijema: 13/12/22

Datum početka lab. ispitivanja: 13/12/22

Datum završetka lab. ispitivanja: 19/12/22

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.

Merna nesigurnost prikazana uz rezultat predstavlja proširenu mernu nesigurnost i izražena je kao kombinovana standardna merna nesigurnost uvećana za faktor pokrivanja $k=2$, za nivo poverenja 95%.

Izveštaj ne sme da se reprodukuje "osim u celosti", bez odobrenja Centra za ispitivanje namirnica.

Del. broj: **IU-K-428**

Datum: 19/12/22

Rezultati ispitivanja:

Uzorak: IU-K-01075 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Podaci o uzorku **

Uzorak: Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)
Grupa namirnica: Belančevinasti proizvodi
Originalno pakovanje: /
Količina uzorka: 7 pakovanja
Najbolje upotrebiti do: 06.10.2023.
Serija (LOT): 061022F1A1879
Proizvođač: "Bankom" d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a, Zemun, Srbija
Zemlja porekla: Srbija

Uzorak propisno dostavljen

Senzorno ispitivanje

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 sladunjavog ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Izjava o usaglašenosti:

Rezultati ispitivanih parametara su USAGLAŠENI sa članom 21. tačka 2. član 22. tačka 4. i član 25. 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)

Fizičko hemijska ispitivanja

Parametar:	Rezultat:	(j. m.)	Ref. vrednost:	Metoda:
Voda	1,66 ±0,08	%	max 8	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 1
Sirovi proteini, u suvoj materiji (NX6.25)	50,58 ±1,01	%	min 45	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 4
Sirovi pepeo, računat na suhu materiju,	6,31 ±0,32	%	max 6.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 3
Sirova mast, računata na suhu materiju	6,59 ±0,46	%	max 9	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 2
Sirova celuloza, računata na suhu materiju	1,68 ±0,08	%	max 3.5	Sl. List SRFJ br.41/85 metoda 6

Izjava o usaglašenosti:

Rezultati ispitivanih parametara su USAGLAŠENI sa članom 25, tačka 1, članom 25, tačka 2, članom 25, tačka 3, članom 25, tačka 4, članom 25, tačka 5 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) Prilikom davanja izjave o usaglašenosti korišćeno je pravilo podeljenog rizika (dokumentovano članom 8 Opštih pravila poslovanja laboratorije Centra za ispitivanje namirnica d.o.o., izdanje 2., od 14.02.2020.)

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

Karbamati

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-K-428**

Datum: 19/12/22

-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)	< 0,10	mg/kg	ICP-MS, SRPS EN 15763:2012
Kadmijum (Cd)	< 0,050	mg/kg	ICP-MS, SRPS EN 15763:2012
Živa (Hg)	< 0,050	mg/kg	ICP-MS, SRPS EN 15763:2012
Arsen (As)-ukupni	< 0,050	mg/kg	ICP-MS, SRPS EN 15763:2012
Mikotoksini			
Aflatoksini ukupni (B1+B2+G1+G2)	< 4	µg/kg	IHM-03-ELISA 01a
Aflatoksin B1	< 2	µg/kg	IHM-03-ELISA 01b
Ohratoksini A	< 2	µg/kg	IHM-03-ELISA 10

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

Izjava o usaglašenosti:

Rezultati ispitivanja parametara su USAGLAŠENI sa Pravilnikom o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje ("Sl. glasnik RS" br. 91/22), Pravilnikom o maksimalnim koncentracijama određenih kontaminanata u hrani ("Sl. glasnik RS" br. 81/19, 126/20, 90/21, 118/21 i 127/22) i Zakonom o genetički modifikovanim organizmima ("Sl. glasnik RS" 41/09).

Primenjeno pravilo odlučivanja:

Pravilo podeljenog rizika (dokumentovano članom 8. Opštih pravila poslovanja laboratorije Centra za ispitivanje namirnica d.o.o. izdanje 2 od 14.02.2020).

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-K-428**

Datum: 19/12/22

NAPOMENA: Određivanje sadržaja žive, ukupnog arsena i ohratoksina A je rađeno na zahtev korisnika i na to se ne odnosi izjava o usaglašenosti.

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
Escherichia coli /g	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	c=0, m=0, M=0	Zadovoljavajući	MBM-03-027
Clostridium perfringens cfu/g	<10	<10	<10	<10	<10	c=1, M=100, M=1000	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 7937:2010
Listeria monocytogenes 25g	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	c=0, m=0, M=0	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 11290-1:2017
Salmonella spp 25g	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	nije nađeno	c=0, m=0, M=0	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 6579-1:2017 izuzimajući Anex D SRPS EN ISO 6579-1:2017/A1:2020
Aerobne mezofilne bakterije cfu/g	2300	1900	2100	1800	1750	c=2, m=10000, M=100000	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 4833-1:2014
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

Rezultati ispitivanih parametara su USAGLAŠENI sa internim standardom.

Ostala ispitivanja

IU-K-01075 Biopro 21 (Malomasno potpuno tostovano meko sojino brašno)

Parametar:	Prilog:	Ustanova:
Radioaktivnost	Izveštaj o ispitivanju br. 2022/1961; prispeo u CIN 15/12/22	Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja

B. M.

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

Odeljenje za senzorske analize proizvoda biljnog porekla

N. Gnjatović

Dipl. hem. Nada Gnjatović, spec. hem. nauka

Hemijsko odeljenje

M. Stojanović

Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović

Mikrobiološko odeljenje

M. Vujašković

Mast. biohem. Milica Vujašković

Odeljenje Instrumentalne hemije



Rukovodilac laboratorije
[Signature]
spec. dr vet. Dejan Bosančić

***** Kraj Izveštaja *****