

Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-K-120/I**

Datum: 18/12/19

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

Veza sa drugim dok: Broj: 601 od 03.12.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet; teški metali, pesticidi, mikotoksini, GMO, nutritivne vrednosti, radioaktivnost; mikrobiološka ispravnost prema zahtevu)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice;

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 04/12/19

Datum prijema: 04/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 18/12/19

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-K-00320 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), 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 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.

NAPOMENA:

Određivanje sadržajateških metala je rađeno na zahtev stranke.



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

Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Ev. Broj: **IU-K-120/I**

Datum: **18/12/19**

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

Veza sa drugim dok: Broj: 601 od 03.12.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet; teški metali, pesticidi, mikotoksini, GMO, nutritivne vrednosti, radioaktivnost; mikrobiološka ispravnost prema zahtevu)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice;

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 04/12/19

Datum prijema: 04/12/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 18/12/19

Rezultati ispitivanja:

Identifikacija

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

Uzorak: Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

Grupa namirnica: Belančevinasti proizvodi

Količina uzorka: 2750 g

Neto količina: 20 kg

Najbolje upotrebiti do: 27.05.2021.

Serijski (LOT): 271119E3A14430

Proizvođač: "Bankom" d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30A, Zemun, Srbija

Zemlja porekla: Srbija

Senzorska analiza

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

Predmetni uzorak je teksturirana belančevina soje dobijena iz obezmašćenog sojinog brašna genetski nemodifikovane sirovine, komercijalnog naziva "Texprom M". Proizvod je fine ljuspicašto-mrvicašte teksture, krem boje, svojstvenog mirisa i ukusa.

Metoda: SBM-03-001

Fizičko hemijska ispitivanja

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Proteini	50,1 g/100g	SRPS ISO 1871:2013
Vlakna	1,82 g/100g	AOAC 985.29
Pepeo	5,9 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 3
Voda	7,1 %	Sl. list SFRJ 41:1985, met. 1
Natrijum (Na)	83,6 mg/100g	FAAS, NMKL 180:2005
So (Natrijum (g/100g) x 2.5)	0,2 g/100g	FAAS, NMKL 180:2005
Ugljeni hidrati	35,0 g/100g	HEM-03-059
Ukupan šećer	0,54 g/100g	SRPS E.L.8.007:1980, SRPS E.L.8.011:1980
Ukupna mast	0,1 g/100g	Sl. list SFRJ 41:1987, met. 9
Zasićene masne kiseline	< 0,1 g/100g	SRPS EN ISO 12966
Energetska vrednost (100 g proizvoda)	1465 KJ (345 kcal)	HEM-03-059

Ispitivanje parametara bezbednosti

IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

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
-Chlorpyrifos-Methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, SRPS EN 15662:2018
-Diazinon	< 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-120/I**

Datum: 18/12/19

-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)	< 0,05 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
<i>Mikotoksini</i>		
Aflatoksin 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-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

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-120/I**
Datum: 18/12/19

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
<i>Sadržaj RoundUp Ready soje</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-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljuspice

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
Bacillus cereus (temp.inkubacije 30°C) cfu/g n= 5 c= 1 m= 100 M= 1000	Zadovoljavajući I <100 II <100 III <100 IV <100 V <100	SRPS EN ISO 7932:2009
Enterobacteriaceae (temp.inkubacije 37°C) cfu/g n= 5 c= 2 m= 10 M= 100	Zadovoljavajući I <10 II <10 III <10 IV <10 V <10	SRPS EN ISO 21528-2:2017
Escherichia coli cfu/g n= 5 c= 0 m= 10 M= <10	Zadovoljavajući I <10 II <10 III <10 IV <10 V <10	SRPS ISO 16649-2:2008
Broj aerobnih kolonija cfu/g n= 5 c= 2 m= 10000 M= 100000	Zadovoljavajući I 200 II 200 III 100 IV <100 V 200	SRPS EN ISO 4833-1:2014
Clostridium perfringens cfu/g n= 5 c= 0 m= 10 M= <10	Zadovoljavajući I <10 II <10 III <10 IV <10 V <10	SRPS ISO 15213:2011
Listeria monocytogenes 25g n= 5 c= 0 m= 0 M= 0	Zadovoljavajući I 0 II 0 III 0 IV 0 V 0	SRPS EN ISO 11290-1:2017
Salmonella spp 25g n= 5 c= 0 m= 0 M= 0	Zadovoljavajući I 0 II 0 III 0 IV 0 V 0	SRPS EN ISO 6579-1:2017
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-120/I**
Datum: 18/12/19

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

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

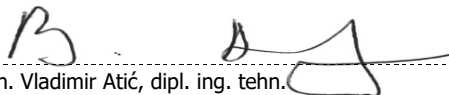
Ostala ispitivanja

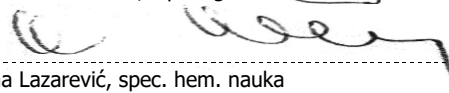
IU-K-00320 Texpro M - Teksturirani sojin protein ljspice + PREVOD NA ENGLISKI JEZIK (MIŠLJENJE PREMA EU DIREKTIVI)


Parametar:	Prilog:	Ustanova:
Radioaktivnost	Izveštaj o ispitivanju br.2019/1777-I; prispeo u CIN 12/12/19	Veterinarski fakultet, Beograd

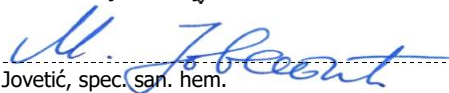
Napomena: Izmena izveštaja

Ovaj izveštaj o laboratorijskom ispitivanju zamenjuje izveštaj Ev. Br. IU-K-120 od 10/12/19. Razlog izmene je: Ispravka podataka o podnosiocu zahteva.
Šef/Analitičar Odeljenja

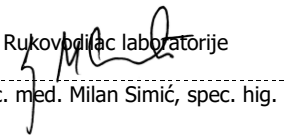

Mr sc. teh. Vladimir Atić, dipl. ing. tehn.


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.