

Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-M-927**

Datum: **06/03/18**

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, teški metali, ostaci pesticida, mikotoksini, ostaci antibiotika, sulfonamida, mikrobiološka ispravnost prema zahtevu, GMO i radioaktivnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 28/02/18

Datum prijema: 28/02/18

Datum završetka lab. ispitivanja: 06/03/18

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-M-02941 sa aspekta ispitivanih parametara ISPUNJAVA uslove propisane Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. Glasnik RS 41/09), a u vezi Pravilnika o deklarisanju, označavanju i reklamiranju hrane (Sl. glasnik RS br.85/2013, 101/2013), proizvođačke specifikacije ino-proizvođača, 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. 29/14, 37/14, 39/14, 72/14, 80/15, 84/15, 35/16, 81/16, 21/17 i 81/17), Pravilnika o količinama pesticida, metala, metaloida, i drugih otrovnih supstancija hemioterapeutika, anabolika i drugih supstancija koje se mogu nalaziti u namirnicama (Sl. List SRJ br. 5/92, 11/92 i 32/02), 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 86/11, 97/13) 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-M-927**

Datum: **06/03/18**

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, teški metali, ostaci pesticida, mikotoksini, ostaci antibiotika, sulfonamida, mikrobiološka ispravnost prema zahtevu, GMO i radioaktivnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina);

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 28/02/18

Datum prijema: 28/02/18

Datum završetka lab. ispitivanja: 06/03/18

Rezultati ispitivanja:

Identifikacija

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

Uzorak: Biolac-S - Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina

Grupa namirnice: Mešoviti proizvod / Ostale namirnice

Sastojci: Surtka u prahu, koncentrat biljnih masti i proteina i laktoze surutke, punomasno umereno tostovano meko sojino brašno, aroma pavlake

Količina uzorka: 1200 g

Neto količina: / pakovanje: 20 kg

Upotrebljivo do: 02.11.2018

Serijski (LOT): 002/18

Uslovi čuvanja i skladištenja: na suvom, hladnom i mračnom mestu, zaštićenom od ulaska glodara, insekata, ptica i drugih životinja

Veterinarski kontrolni broj: RS 20441

Proizvođač: Bankom doo, Bulevar Nikole Tesle 30a, 11080 Zemun, Srbija, Proizvodni pogon: Bioprotein AD, Nemanjina bb, Obrenovac

Zemlja porekla: Republika Srbija

Drugi podaci od značaja za potrošača: Uzorak je priložena etiketa sa deklaracijom proizvođača na srpskom jeziku

Hemijski sastav: Vлага max 4%, proteini min 11%, masti min 12%, pepeo max 7%, laktoza min 60%

Upotreba: namenski proizvod za primenu u poslastičarstvu, pekarstvu i konditorskoj industriji. Koristi se u prehrambenoj industriji za sve vrste šlagova, sladolada, kremova, peciva i kekseva

Način primene: 130 g Biolac S rastvoriti u 870 ml vode ili prema recepturi za konkretan proizvod

Nutritivne vrednosti:

Energetska vrednost 1.769 kJ / 421 kcal

Masti 10.9%

zasićene masne kiseline 5.4%

Ugljeni hidrati 70.4%

Laktoza 59.6%

Šećer 0.6%

Proteini 9.9%

So 2.5%

Senzorska analiza

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

Uzorak čini mešoviti proizvod u prahu komercijalnog naziva "Biolac -S".

Proizvod je mešavina surutke u prahu, koncentrata biljnih masti i proteina i laktoze surutke, sojinog brašna i arome pavlake.

Proizvod je žućkastobele boje u vidu finog sitnog praha, bez grudvica i tragova stranih supstanci.

Miris i ukus: svojstveni.

Proizvod se koristi u prehrambenoj industriji (konditorskoj, pekarskoj i u proizvodnji sladoleda, šlagova, kremova, peciva, kekse).

Rekonstituisani proizvod je tečne konzistencije, beložućkaste boje, svojstvenog mirisa i ukusa.

Metoda: SAM-03-001

Fizičko hemijska ispitivanja

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Proteini	11,02 %	SRPS ISO 1871:2013
Laktoza	65,96 %	HEM-03-064
Mast	12,04 %	Sl. List SFRJ 41/87, met. 9
Voda	3,09 %	Sl. List SFRJ 41/87, met. 1
Pepeo	3,93 %	Sl. List SFRJ 41/87, met. 5

Ispitivanje parametara bezbednosti

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-M-927**
Datum: 06/03/18

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
<i>Sulfonamidi</i>		
Sulfadiazin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfadimetoksin	< 10 mg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfahloropiridazin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfamerazin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfametizol	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfametoksazol	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfametoksipiridazin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfapiridin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sulfatiazol	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
<i>Organofosforni pesticidi</i>		
-Chlorpyrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Chlorpyrifos methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Diazinon	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Dichlorvos	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Dimethoate (sum dimethoate i omethoate)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Disulfoton	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Etrimfos	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Famphur	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Fenitrothion	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Malathion	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Methacrifos	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Parathion	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Parathion methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Phorate	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Phosphamidon	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Pirimiphos methyl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Sulfotep	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Thionazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
<i>Karbamati</i>		
-Carbaryl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Carbofuran	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Methiocarb	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Methomyl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Oxamyl	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Propoxur	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
<i>Triazini</i>		
-Cyanazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Desethylatrazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Desisopropylatrazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Prometon	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Propazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Simazine	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
<i>Piretroidi</i>		
-Bifenthrin	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Fenvalerate i Esfenvalerat	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Permetrin (sum of isomers)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-S-Bioallethrin	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
<i>Organohlorni pesticidi</i>		
-Endrin	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Heksahlorbenzen (HCB)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Heptahlor i heptahlor epoksid izražen kao heptahlor	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Lindan (gama-izomer HCH)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-HCH (izomeri alfa, delta i beta)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008

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-M-927**
Datum: 06/03/18

-Aldrin	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Dieldrin	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-DDT i derivati	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
-Endosulfan (izomeri alfa, beta i sulfat)	< 0,01 mg/kg	GC-MS,EN 15662:2008
Metali i metaloidi		
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
Mikotoksini		
Aflatoksin M1	< 0,025 µg/kg	IHM-03-ELISA 02
Antibiotici		
Difloksacin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Doksiciklin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Enrofloksacin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Hloramfenikol	< 0,3 µg/kg	IHM-03-HPLC 06
Hlortetraciklin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Linkomicilin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Oksitetraciklin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Sarafloksacin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Penicilin G	< 20 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Spiramicin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Trimetoprim	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Tetraciklin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Tilosin	< 20 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Ampicilin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07
Danofloksacin	< 10 µg/kg	IHM-03-HPLC 07

Geneticka ispitivanja

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

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
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

Mikrobiološka ispitivanja

IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
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	
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	
Koagulaza pozitivne stafilokoke (temp. inkubacije 37°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 6888-1:2009

Broj: **IU-M-927**
Datum: 06/03/18

n= 5
c= 0
m= 0
M= 0

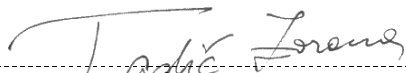
I	<10
II	<10
III	<10
IV	<10
V	<10


Ostala ispitivanja

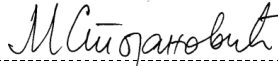
IU-M-02941 Biolac-S (Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina)

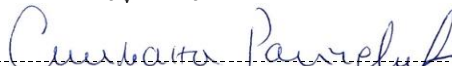
Parametar: Radioaktivnost Prilog: Izveštaj o ispitivanju br.2018/375; prispeo u CIN 03/03/18 Ustanova: Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja

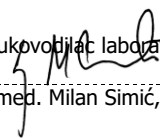

spec. Dr. vet. Zorana Tadić


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


Dr sci vet. med. Marija/M. Stojanović


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



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.