

## Stručno mišljenje

Ev. Broj: **IU-B-400**

Datum: 17/09/19

Podnosilac zahteva: Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a 11080 Zemun

Veza sa drugim dok: Broj: 727 od 10.09.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, teški metali, pesticidi, mikotoksini, sulfonamidi, mikrobiološka ispravnost i radioaktivnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

**IU-B-00992 Biolac S-8;**

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 11/09/19

Datum prijema: 11/09/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 17/09/19

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da navedeni uzorak IU-B-00992 sa aspekta ispitivanih parametara ISPUNJAVA uslove propisane Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. Glasnik RS 41/09, 17/19), a u vezi Pravilnika o prehranbenim aditivima (Sl. glasnik RS br. 53/2018), Pravilnika o deklarisanju, označavanju i reklamiranju hrane (Sl. glasnik RS br.19/2017 i 16/2018), proizvođačke specifikacije, 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 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 i 90/18) i 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).

**NAPOMENA:** Dobijeni rezultat određivanja sadržaja aflatoksina M1 u ispitivanom uzorku je manji od maksimalno dozvoljene količine (0,25 µg/kg) za sirovo mleko, termički obrađeno mleko i mleko za proizvodnju mlečnih proizvoda (čl. 7, Prilog 5, glava II, odeljak 2, tačka 2.1.13.) propisane Pravilnikom 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 i 90/18).



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

## Izveštaj o laboratorijskom ispitivanju

Ev. Broj: **IU-B-400**

Datum: **17/09/19**

Podnosilac zahteva: Fabrika proteina i ulja BIOPROTEIN d.o.o. Bulevar Nikole Tesle 30a 11080 Zemun

Veza sa drugim dok: Broj: 727 od 10.09.2019.

Vrsta ispitivanja: Bezbednost hrane (kvalitet, teški metali, pesticidi, mikotoksini, sulfonamidi, mikrobiološka ispravnost i radioaktivnost)

Uzorak i identifikacioni broj:

**IU-B-00992 Biolac S-8;**

Podaci o uzorku: Uzorci dostavljeni 11/09/19

Datum prijema: 11/09/19

Datum završetka lab. ispitivanja: 17/09/19

### Rezultati ispitivanja:

#### Identifikacija

IU-B-00992 Biolac S-8

Uzorak: Biolac S-8/ Proizvod na bazi surutke u prahu, biljnih masnoća i proteina

Grupa namirnice: Mešoviti proizvod

Sastojci: SURUTKA u prahu, koncentrat biljnih masti i proteina i LAKTOZE surutke, emulgator (E 471)

Količina uzorka: 2 kg

Podaci o alergenima: Laktoza.

Neto količina: /pakovanje: 20 kg

Upotrebljivo do: 10.06.2020

Serijski (LOT): 100919B2A10964

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 D.O.O., Nemanjina bb, Obrenovac

Zemlja porekla: Republika Srbija

Drugi podaci od značaja za potrošača: Uz uzorak je priložena etiketa sa deklaracijom proizvoda i specifikacija proizvoda na srpskom jeziku.

Hemijski sastav: Vlaga max 4%, Proteini min 10%, Masti min 8%, Pepeo max 8%, Laktoza min 60%.

Upotreba: koristi se u prehrambenoj industriji za sve vrste šlagova, sladolada, kremova, peciva i keksa.

Način primene: 130 g Biolac S-8 rastvoriti u 870 ml vode ili prema recepturi za konkretan proizvod.

Nutritivna vrednost 100 g proizvoda

Energetska vrednost 1712 kJ/408 kcal

Masti 8.31g

od toga zasićene masne kiseline 4.3g

Ugljeni hidrati 72.61g

od toga šećeri 0.71g

Proteini 10.02g

So 1.52g

#### Senzorska analiza

IU-B-00992 Biolac S-8

Uzorak čini mešoviti proizvod u prahu komercijalnog naziva "Biolac S-8".

Proizvod je mešavina surutke u prahu, koncentrata biljnih masti i proteina i laktoze surutke i aditiva.

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

Miris i ukus: svojstveni.

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

Proizvod se koristi u prehrambenoj industriji, za sve vrste šlagova, sladolada, kremova, peciva i keksa.

Metoda: SAM-03-001

#### Fizičko hemijska ispitivanja

IU-B-00992 Biolac S-8

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
Laktoza	70,39 %	HEM-03-064
Proteini	10,06 %	SRPS ISO 1871:2013
Pepeo	7,11 %	AOAC met. 945.46*
Slobodna voda	3,07 %	Sl. list SFRJ 32:1983, met. IV.1
Mast	8,04 %	Sl. list SFRJ 32:1983, met. IV.2

#### 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-B-400**  
Datum: 17/09/19

IU-B-00992 Biolac S-8

Parametar:	Rezultat: (j. m.)	Metoda:
<b>Organohlorni pesticidi</b>		
-Aldrin i dieldrin (aldrin i dieldrin izraženi kao dieldrin)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Chlordane (suma cis- i trans-chlordane)	< 0,02 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-DDT (suma p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD)	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Endosulfan (alpha-,beta- izomeri i endosulfan-sulphate)	< 0,03 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Endrin	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Endrin keton	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Heptachlor (suma heptachlor i heptachlor epoxide)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Hexachlorobenzene (HCB)	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Hexachlorocyclohexane (HCH), alpha-isomer	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Hexachlorocyclohexane (HCH), beta-isomer	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Lindane (gamma-hexachlorocyclohexane (HCH))	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
-Methoxychlor	< 0,01 mg/kg	GC-MSD, IHM-03-Pest 01
<b>Metali i metaloidi</b>		
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
<b>Mikotoksini</b>		
Aflatoksin M1	< 0,025 µg/kg	IHM-03-ELISA 02
<b>Sulfonamidi</b>		
Sulfametizol	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfahloropiridazin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfametoksipiridazin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfadiazin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfametoksazol	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfatiazol	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfapiridin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfadimetoksin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07
Sulfamerazin	< 50 µg/kg	LC-MS/MS, IHM-03-HPLC 07

## Mikrobiološka ispitivanja

IU-B-00992 Biolac S-8

Parametar:	Rezultat:	Metoda:
Enterobacteriaceae (temp.inkubacije 37°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 21528-2:2017
n= 5	I <1	
c= 2	II <1	
m= 0	III <1	
M= 10	IV <1	
	V <1	
Prisustvo rezidua sulfonamida Delvo testom	nije nadjeno	MBM-03-033 (II)
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	
Koagulaza pozitivne stafilokoke (temp.inkubacije 37°C) cfu/g	Zadovoljavajući	SRPS EN ISO 6888-1:2009
n= 5	I <10	
c= 2	II <10	
m= 10	III <10	
M= 100	IV <10	
	V <10	

## Ostala ispitivanja

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-B-400**  
Datum: 17/09/19

IU-B-00992 Biolac S-8

Parametar:

Prilog:

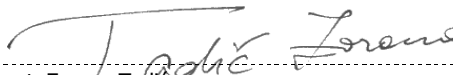
Ustanova:

Radioaktivnost

Izveštaj o ispitivanju br. 2019/1296;  
prispeo u CIN 13/09/19

Veterinarski fakultet, Beograd

Šef/Analitičar Odeljenja

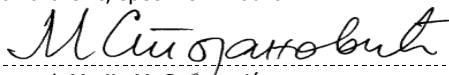
  
spec. Dr. vet. Zorana Tadić



Rukovodilac laboratorije

Dr sc. med. Milan Simić, spec. hig.

Dr Kristina Lazarević, spec. hem. nauka

  
Dr sci vet. med. Marija M. Stojanović

Dr Milica Jovetić, spec. san. hem.