



DODATAK IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU
R23-236.I1 za uzorak R23010394.I1

Nalog za vršenje analiza: od 05.01.2023

Analitički broj/Broj uzorka	R23010394.I1
Naziv uzorka	<i>MALOMASNO SOJINO BRAŠNO ZA LJUDSKU ISHRANU LOT 1-23</i>
IZJAVA O USAGLAŠENOSTI REZULTATA FIZIČKO-HEMIJSKIH ISPITIVANJA: Na osnovu rezultata analiziranih parametara, uzorak ODGOVARA čl.25 Pravilnika o kvalitetu belančevinastih proizvoda i mešavina belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju (Sl. list SFRJ 41/85).	

02.02.2023

dipl. hem. Predrag Vulićević
Specijalista sanitarne hemije

Po izveštaju o ispitivanju broj R23-236.I1 analiziran je uzorak R23010394.I1.

Prilikom davanja izjave o usaglašenosti primenjeno je binarno (prosto) pravilo odlučivanja deljenog rizika bez zaštitnog opsega. Pravila odlučivanja su dostupna na sajtu www.splaboratorija.rs/dokumenta u dokumentu Pravila odlučivanja (izvod iz POS 021 Izveštavanje o rezultatima).

Izjava:

1. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti SP LABORATORIJE.
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Rezultati ispitivanja se primenjuju samo na uzorak onakav kako je primljen, osim kada je SP Laboratorija odgovorna za fazu uzorkovanja.
4. SP LABORATORIJA je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
5. SP LABORATORIJA se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.
6. SP LABORATORIJA se odriče odgovornosti za izjave o usaglašenosti izdate na osnovu ispitivanja zbirnih uzoraka po zahtevu korisnika.
7. Lokacija ispitivanja u SP Laboratoriji: Industrijska 3, 21220 Bečej
8. Shodno čl.25 Zakona o privrednim društvima ("Sl. glasnik RS", br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - dr. zakon, 5/2015, 44/2018, 95/2018, 91/2019 i 109/2021) izveštaj o ispitivanju i dodatak izveštaja o ispitivanju je punovažan bez pečata.
9. Ovaj Izveštaj o ispitivanju zamenjuje prethodni sa brojem R23-236. Izmena izvršena zbog dodatnog zahteva korisnika na uzorku R23010394.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU R23-236.I1 / R23010394.I1 Analitički broj/broj uzorka: R23010394.I1

Podnosilac naloga	ZEMLJORADNIČKA ZADRUGA BAČEX BAČ, JNA 113A
Nalog za vršenje analiza	od 05.01.2023.
Naziv uzorka	MALOMASNO SOJINO BRAŠNO ZA LJUDSKU ISHRANU LOT 1-23
Tražena ispitivanja	Analize prema zahtevu korisnika
Podaci o uzorkovanju	Uzorak dostavljen 09.01.2023.
Datum prijema uzorka	09.01.2023.
Datum početka ispitivanja	10.01.2023.
Datum završetka ispitivanja	31.01.2023.
Datum izdavanja izveštaja	02.02.2023.

Po izveštaju o ispitivanju broj R23-236.I1 analiziran je uzorak R23010394.I1.

R23010394.I1: MALOMASNO SOJINO BRAŠNO ZA LJUDSKU ISHRANU LOT 1-23

Identifikacija:

Neto količina dostavljenog uzorka: 1 x 1,900 kg

Uzorak dostavljen propisno upakovan u zatvorenu neoriginalnu ambalažu

-Opis uzorka:

Uzorak je dostavljen propisno upakovan, u rinfuzi. Uz uzorak je dostavljena deklaracija sa podacima o uzorku.

Na osnovu dostavljene dokumentacije, uzorak je malomasno sojino brašno za ljudsku ishranu. Uzorak je svojstvene konzistencije, blede žute boje, bez stranog mirisa, svojstvenog ukusa. Uzorak ne sadrži strane primese vidljive golim okom.

Za Odeljenje senzorskih ispitivanja: inž. Jelena Ivkov

Ubrub 7.

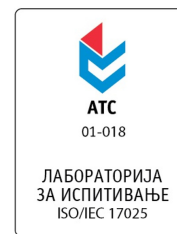
Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Vrsta ispitivanja	Izmerena vrednost	Metoda ispitivanja	
Broj aerobnih bakterija (30 °C) [CFU/g]	4000	SRPS EN ISO 4833-1:2014	Brojanje
Plesni i kvasci [CFU/g]	< 10 ²	SRPS ISO 21527-2:2011	Brojanje
Escherichia coli (44 °C) [CFU/g]	< 10 ²	SRPS ISO 16649-2:2008	Brojanje
Salmonella spp. [/25g]	Nije detektovano	SRPS EN ISO 6579-1:2017/A1:2020	Detekcija
Staphylococcus aureus (37 °C) [CFU/g]	< 10 ²	SRPS EN ISO 6888-1:2021	Brojanje
Clostridium perfringens [CFU/g]	< 10 ²	SRPS EN ISO 7937:2010	Brojanje

²Granica kvantifikacije (LOQ)



www.q-s.de
 Approved for residue monitoring fruit, vegetables, potatoes



SP Laboratorija is GMP+ B11 registered laboratory under number GMP049738

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja

Vrsta ispitivanja	Izmerena vrednost	Proširena merna nesigurnost ⁹⁾	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja	
Sadržaj vode [%]	4,86	± 0,301	max 8	Pravilnik, metoda 1 ₁₀₃₎	Sušenje
Sadržaj sirovih belančevina (N*6,25), računato na suhu materiju [%]	53,24		min 45	SRPS EN ISO 16634-1:2010	Metoda totalnog sagorevanja
Sadržaj sirovih belančevina (N*6,25), tel quel [%]	50,65	± 1,266	-	SRPS EN ISO 16634-1:2010	Metoda totalnog sagorevanja
Sadržaj sirovog pepela, računato na suhu materiju [%]	6,41		max 6,5	NMKL 173, 2nd Ed.:2005	Žarenje
Sadržaj sirovog pepela, tel quel [%]	6,1	± 0,34	-	NMKL 173, 2nd Ed.:2005	Žarenje
Sadržaj sirovih masti, računato na suhu materiju [%]	7,28		max 9	Pravilnik, metoda 2 ₁₀₃₎	Soxhlet
Sadržaj sirovih masti, tel quel [%]	6,93	± 0,360	-	Pravilnik, metoda 2 ₁₀₃₎	Soxhlet
Sadržaj sirove celuloze, računato na suhu materiju [%]	1,28		max 3,5	SRPS ISO 5498:1996	Weende
Sadržaj sirove celuloze, tel quel [%]	1,22	± 0,232	-	SRPS EN ISO 6865:2008	Weende
Aktivnost ureaze [mgN/g/min]	0,12	± 0,072	-	SRPS ISO 5506:2019	Volumetrija
Indeks rastvorljivosti proteina (PDI) [%]	28,46	± 2,135	-	AOCS Ba 10b-09:2017	Macro Kjeldahl
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,08mm) [%]	98,9	± 2,37	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,08mm) [%]	0,11	± 0,003	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,1mm) [%]	100		-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,1mm) [%]	< 0,01 ²⁾	± 2,4%	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,106mm) [%]	100		-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,106mm) [%]	< 0,01 ²⁾	± 2,4%	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,125mm) [%]	100		-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,125mm) [%]	< 0,01 ²⁾	± 2,4%	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,150mm) [%]	100		-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,150mm) [%]	< 0,01 ²⁾	± 2,1%	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (propad kroz sito otvora 0,160mm) [%]	100		-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija
Granulacija (ostatak na situ otvora 0,160mm) [%]	< 0,01 ²⁾	± 2,1%	-	SRPS ISO 2591-1:1992	Prosejavanje, gravimetrija

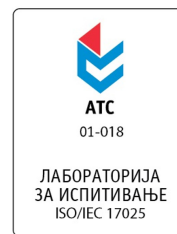
²⁾Granica kvantifikacije (LOQ); ⁹⁾Proširena merna nesigurnost izražena je kao kombinovana standardna merna nesigurnost uvećana za faktor pokrivanja k=2 za nivo poverenja približno 95%



www.q-s.de
 Approved for residue monitoring fruit, vegetables, potatoes



SP Laboratorija is GMP+ B11 registered laboratory under number GMP049738



Napomena:

Izvor referentnih vrednosti je čl.25 Pravilnika o kvalitetu belančevinastih proizvoda i mešavina belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju (Sl. list SFRJ 41/85).

Vrsta ispitivanja	Izmerena vrednost	Proširena merna nesigurnost ⁹⁾	Metoda ispitivanja	
Sadržaj proteina (N*6,25) [g/100g]	50,65	± 1,266	SRPS EN ISO 16634-1:2010	Metoda totalnog sagorevanja
Sadržaj masti [g/100g]	6,93	± 0,381	NMKL 160:1998	Gravimetrija
Sadržaj ugljenih hidrata [g/100g]	13,37	± 0,936	VM/MET 719	Računski ^{A)}
Sadržaj šećera (saharoza, glukoza, fruktoza, maltoza i laktoza) [g/100g]	5,94	± 1,485	VM/MET 938	IC
Sadržaj dijetetskih vlakana ne uključujući frakcije manje molekulske mase [g/100g]	18,09	± 1,266	AOAC 985.29:2003 ¹⁵⁷⁾	Enzimska, gravimetrijska metoda
Energetska vrednost [kcal/100g]	355	± 11	VM/MET 719	Računski ^{A)}
Energetska vrednost [kJ/100g]	1489	± 45	VM/MET 719	Računski ^{A)}
Sadržaj zasićenih masnih kiselina (C6:0, C8:0, C10:0, C11:0, C12:0, C13:0, C14:0, C15:0, C16:0, C17:0, C18:0, C20:0, C21:0, C22:0, C23:0, C24:0) [g/100g]	1,12	± 0,224	SRPS EN ISO 12966-1:2015	GC/FID
Sadržaj soli (Na*2,5) - preračunato preko sadržaja natrijuma [g/100g]	< 0,0025 ²⁾	± 15%	VM/MET 865	ICP/MS

²⁾Granica kvantifikacije (LOQ); ⁹⁾Proširena merna nesigurnost izražena je kao kombinovana standardna merna nesigurnost uvećana za faktor pokrivanja k=2 za nivo poverenja približno 95%.
 Određivanje metala i metaloida po VM/MET 865 je u okviru fleksibilnog obima akreditacije.

Napomena:

^{A)} Sadržaj ugljenih hidrata određuje se računski kao razlika: 100-(masa u gramima (proteini + masti + voda + pepeo + vlakna))

Za izračunavanje energetske vrednosti korišćeni su faktori konverzije (na osnovu čl.33 prilog 13 Pravilnika o deklarisanju, označavanju i reklamiranju hrane (Sl. glasnik RS 19/2017, 16/2018, 17/2020, 118/2020, 17/2022, 23/2022 i 30/2022)):

- za proteine - 4kcal/g i 17kJ/g
- za masti - 9kcal/g i 37kJ/g
- za ugljene hidrate (osim poliola) - 4 kcal/g i 17kJ/g
- za vlakna - 2kcal/g i 8kJ/g

¹⁰³⁾Pravilnik o metodama uzimanja uzoraka i vršenja hemijskih i fizičkih analiza belančevinastih proizvoda za prehrambenu industriju, Sl. list SFRJ 41/1985; ¹⁵⁷⁾Metoda se primenjuje za određivanje dijetetskih vlakana koja ne uključuju frakcije manje molekulske mase (oligofruktoza, inulin, hidrolizovani inulin, polifruktoza, fruktooligosaharidi)

Rezultate odobrio:

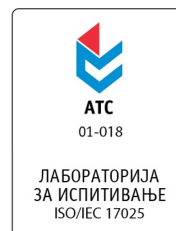
dr Ivana Kažić, Specijalista mikrobiologije hrane	
dipl. inž. Biljana Marošanić spec. toks. hem. Direktor sektora instrumentalnih analiza	
dipl. inž. Gordana Nović Direktor Sektora za genetička i fizičko-hemijska ispitivanja	

Izveštaj odobrio:

dipl. hem. Predrag Vuličević, Specijalista sanitarne hemije	
---	--



www.q-s.de
Approved for residue
monitoring fruit,
vegetables, potatoes



SP Laboratorija is GMP+ B11 registered laboratory under number GMP049738

Izjava:

1. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti SP LABORATORIJE.
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Rezultati ispitivanja se primenjuju samo na uzorak onakav kako je primljen, osim kada je SP Laboratorija odgovorna za fazu uzorkovanja.
4. SP LABORATORIJA je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
5. SP LABORATORIJA se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.
6. Lokacija ispitivanja u SP Laboratoriji: Industrijska 3, 21220 Bečej
7. Shodno čl.25 Zakona o privrednim društvima ("Sl. glasnik RS", br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - dr. zakon, 5/2015, 44/2018, 95/2018, 91/2019 i 109/2021), izveštaj o ispitivanju je punovažan bez pečata.
8. Ovaj Izveštaj o ispitivanju zamenjuje prethodni sa brojem R23-236. Izmena izvršena zbog dodatnog zahteva korisnika na uzorku R23010394.