

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : SB/92943/08/2024**

<b>Zamawiający:</b>	Przygoda Sylwia Tobiasz ul. Mikołaja Reja 7 36-040 Boguchwała	
<b>Podstawa realizacji:</b>	Zlecenie z dnia: 2024-07-11 nr: 24029756	
<b>Cel badania:</b>	Kontrola jakości	
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2024-07-11	2024-07-12	2024-08-05

<b>Laboratoryjny nr próbki:</b>	<b>Opis próbki:</b>	
159171/07/2024	<b>Identyfikacja próbki:</b>	BORÓWKA
	<b>Pobrana przez:</b>	Zamawiającego
	<b>Stan próbki:</b>	bez zastrzeżeń
	<b>Rodzaj opakowania:</b>	zastępcze   Pojemnik plastikowy
	<b>Nr partii:</b>	-
	<b>Data ważności:</b>	-
<b>Ilość opakowań:</b>	1	
<b>Uwagi:</b>	-	

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wymagania**	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona *	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	
				159171/07/2024				
Wartość energetyczna (kJ/100g)	kJ/100g	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 (Dz. U. L 304 z 22.11.2011 z późn. zm.)	A	-	222	±64,38	OŁ	AR
Wartość energetyczna (kcal/100g)	kcal/100g	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 (Dz. U. L 304 z 22.11.2011 z późn. zm.)	A	-	52	±15,08	OŁ	AR
Węglowodany ogółem (z obliczeń)	% (m/m)	PB-PAZ/FS-19	A	-	13,54	±3,39	OŁ	AR
Węglowodany przyswajalne (z obliczeń)	% (m/m)	PB-PAZ/FS-19	A	-	11,84	±3,43	OŁ	AR
Zawartość cukrów ogółem	% (m/m)	PN-A-75101-07:1990	A	-	6,5	±0,8	OŁ	AR
Zawartość błonnika pokarmowego	% (m/m)	PB-PAZ/FS-15	A	-	1,7	±0,3	OŁ	AR
Zawartość popiołu ogólnego	% (m/m)	PB-PAZ/FS-11	A	-	0,01	±0,01	OŁ	AR
Sól (z obliczeń)	% (m/m)	z obliczeń	A	-	0,01	±0,00	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Wartość energetyczna	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	3	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Tłuszcz	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	0	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Kwasy tłuszczowe nasycone	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	0	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Węglowodany	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	5	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Cukry	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	7	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Białko	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	1	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Sól	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	0	-	OŁ	AR
%RWS dla przeciętnej osoby dorosłej w porcji 100g: Błonnik	%	Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	A	-	7	-	OŁ	AR
Udział % kwasów tłuszczowych								

**Laboratorium SGS Polska**
**Pracownia Badań Żywności**

ul. Poznańska 305B

05-850 Ołtarzew

tel. : +48 022 721 37 60, fax : +48 022 721 08 04

www.sgs.pl

strona 2 z 5

data wystawienia: 2024-08-05

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : SB/92943/08/2024**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wymagania**	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *	Miejsce wyk. badań	Autoryzował
				159171/07/2024				
Kwasy tłuszczowe nasycone (z obliczeń)	%	PB-PAZ/FS-34	A	-	36,12	±7,23	OŁ	AR
Kwasy tłuszczowe jednonienasycone (z obliczeń)				-	24,69	±4,94		
Kwasy tłuszczowe wielonienasycone (z obliczeń)				-	34,31	±6,87		
Kwasy tłuszczowe trans (z obliczeń)				-	<0,55 <sup>#</sup>	±0,17		
Kwasy tłuszczowe omega 3 (ALA, EPA, DHA, ETE, DPA)				-	11,57	±2,32		
Kwasy tłuszczowe omega 6 (LA, GLA, ARA, DGLA)				-	22,74	±4,55		
(C4:0) kwas butanowy (masłowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C6:0) kwas heksanowy (kapronowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C8:0) kwas oktanowy (kaprylowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C10:0) kwas dekanowy (kaprynowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C11:0) kwas undekanowy				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C12:0) kwas dodekanowy (laurynowy)				-	0,37	±0,15		
(C13:0) kwas tridekanowy (tridecyłowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C14:0) kwas tetradekanowy (mirystynowy)				-	0,90	±0,27		
(C14:1w5) kwas tetradekanowy (mirystyleinowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C15:0) kwas pentadekanowy (pentadecylowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C15:1) kwas cis-10-pentadekenowy				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C16:0) kwas heksadekanowy (palmitynowy)				-	20,78	±4,16		
(C16:1w7) kwas heksadecenowy (palmitoleinowy)				-	1,18	±0,24		
(C17:0) kwas heptadekanowy (margarynowy)				-	0,33	±0,14		
(C17:1) kwas cis-10-heptadekenowy				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C18:0) kwas oktadekanowy (stearynowy)				-	12,72	±2,55		
(C18:1w9) kwas oktadecenowy cis (oleinowy)				-	21,97	±4,40		
(C18:1w7) kwas cis-11-wakcenowy				-	1,54	±0,31		
(C18:1w9t) kwas oktadecenowy trans (elaidynowy)				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		
(C18:2w6) kwas linolowy cis (LA)				-	22,74	±4,55		
(C18:2 ct) kwas cis-9, trans-12 oktadekadienowy				-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02		

**Laboratorium SGS Polska**
**Pracownia Badań Żywności**

ul. Poznańska 305B

05-850 Ołtarzew

tel. : +48 022 721 37 60, fax : +48 022 721 08 04

www.sgs.pl

strona 3 z 5

data wystawienia: 2024-08-05

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : SB/92943/08/2024**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wymagania**	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona *	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	
				159171/07/2024				
(C18:2w6t) kwas linoleaidynowy trans (linoeladynowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C18:2 tc) kwas trans-9, cis-12 oktadekadienowy			-	0,48	±0,20			
(C18:3w3) kwas alfa-linolenowy (ALA) (kwas cis-9, cis-12, cis-15 alfa-linolenowy)			-	8,31	±1,67			
(C18:3w6) kwas gamma-linolenowy (GLA) (kwas cis-6, cis-9, cis-12 gamma-linolenowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C20:0) kwas eikozanowy (arachidowy)			-	1,02	±0,21			
(C20:1w9) kwas cis-11-eikozenowy			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C20:2) kwas cis-11,14-eikozadienowy			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C20:3w3) kwas cis-11,14,17-eikozatrienowy (ETE)			-	<0,1 <sup>#</sup>	±0,04			
(C20:3w6) kwas cis-8,11,14-eikozatrienowy (DGLA)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C20:4w6) kwas eikozatetraenowy (arachidonowy) (ARA)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C20:5w3) kwas cis-5,8,11,14,17-eikozapentaenowy (EPA)			-	0,89	±0,27			
(C21:0) kwas heneikozanowy			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C22:0) kwas dokozaenowy (behenowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C22:1w9) kwas dokozenowy (erukowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C22:2) kwas cis-13,16-dokosadienowy			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C22:5w3) kwas cis-7,10,13,16,19-dokozapentaenowy (DPA)			-	<0,1 <sup>#</sup>	±0,04			
(C22:6w3) kwas cis-4,7,10,13,16,19-dokozaheksaenowy (DHA)			-	2,37	±0,48			
(C23:0) kwas trikozaenowy			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C24:0) kwas tetrakozanowy (lignocerynowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
(C24:1w9) kwas tetraeikozaeenowy (nerwonowy)			-	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02			
Nasycone kwasy tłuszczowe	%	z obliczeń / calculated	A	-	<0,1	±0,1	OŁ	AR
Oznaczanie zawartości azotu	%	PB-PAZ/FS-36	A	-	0,07	±0,02	OŁ	AR
Zawartość białka (z obliczeń)	%	PB-PAZ/FS-36	A	-	0,42	±0,08	OŁ	AR
Zawartość wody	%	PB-PAZ/FS-10	A	-	86,03	±4,31	OŁ	AR
Zawartość suchej masy	%	PB-PAZ/FS-10	A	-	13,97	±0,70	OŁ	AR
Zawartość tłuszczu całkowitego	%	PB-PAZ/FS-40	A	-	<0,20 <sup>#</sup>	±0,02	OŁ	AR
Arsen	mg/kg	PB-PAZ/FS-41	A	-	<0,03 <sup>#</sup>	±0,01	OŁ	AR
Kadm	mg/kg	PB-PAZ/FS-41	A	-	<0,01 <sup>#</sup>	±0,01	OŁ	AR
Sód	mg/kg	PB-PAZ/FS-41	A	-	44,5	±15,6	OŁ	AR
Ołów	mg/kg	PB-PAZ/FS-41	A	-	<0,01 <sup>#</sup>	±0,01	OŁ	AR
Rtęć	mg/kg	PB-PAZ/FS-42	A	-	<0,0005 <sup>#</sup>	±0,0002	OŁ	AR

**Laboratorium SGS Polska**
**Pracownia Badań Żywności**

ul. Poznańska 305B

05-850 Ołtarzew

tel. : +48 022 721 37 60, fax : +48 022 721 08 04

www.sgs.pl

strona 4 z 5

data wystawienia: 2024-08-05

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : SB/92943/08/2024**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wymagania**	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona *	Miejsce wyk. badań	Autoryzował
				159171/07/2024				
Liczba drobnoustrojów tlenowych mezofilnych w temp. 30 °C	jtk/g	PN-EN ISO 4833-1:2013-12	A	-	<10	-	OŁ	PM
Liczba bakterii z grupy coli	jtk/g	PN-ISO 4832:2007	A	-	<10	-	OŁ	PM
Liczba β-glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli	jtk/g	PN-ISO 16649-2:2004	A	-	<10	-	OŁ	PM
Obecność pałeczek z rodzaju Salmonella	/25g	PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09	A	-	nie wykryto	-	OŁ	PM
Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków)	jtk/g	PN-EN ISO 6888-2:2022-03	A	-	<10	-	OŁ	PM
Liczba Listeria monocytogenes	jtk/g	PN-EN ISO 11290-2:2017-07	A	-	<10	-	OŁ	PM
Liczba bakterii tlenowych przetrwalnikujących mezofilnych	jtk/g	PB-PAZ/M-06 wersja 01 z dnia 01.03.2021 r	A	-	<10	-	OŁ	PM
Liczba drożdży i pleśni	jtk/g	PN-ISO 7954:1999 (W)	A	-	<10	-	OŁ	PM

<b>Informacje dodatkowe:</b>	Plan pobierania dostępny u Klienta, odpowiedzialnego za pobranie próbek.
------------------------------	--

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 (Dz. U. L 304 z 22.11.2011 z późn. zm.)	z obliczeń
PB-PAZ/FS-19	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 22.02.2021 r. Metoda obliczeniowa
PN-A-75101-07:1990	Metoda miareczkowa
PB-PAZ/FS-15	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 22.02.2021 r. Metoda enzymatyczno-wagowa
PB-PAZ/FS-11	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 22.02.2021 r. Metoda wagowa
Sól (z obliczeń)	Obliczono na podstawie wyniku analizy sodu x 2,5
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy wartości energetycznej i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy tłuszczu i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy nasyconych kwasów tłuszczowych i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy węglowodanów i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy cukrów i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy białka i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 zał. XIII, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy soli i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 zał. XIII
Rozporządzenie (UE) nr 1169, z obliczeń	Obliczono na podstawie wyniku analizy błonnika i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011, z obliczeń
PB-PAZ/FS-34	Procedura badawcza wersja 04 z dnia 12.01.2024 r. z wyłączeniem pkt. 3.2. Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)
PB-PAZ/FS-36	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 02.05.2022 r. Metoda Duma
PB-PAZ/FS-36	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 02.05.2022 r. z obliczeń
PB-PAZ/FS-10	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 24.02.2023 r. Metoda wagowa, suszenie mikrofalowe.

## Laboratorium SGS Polska

### Pracownia Badań Żywności

ul. Poznańska 305B

05-850 Ołtarzew

tel. : +48 022 721 37 60, fax : +48 022 721 08 04

www.sgs.pl

strona 5 z 5

data wystawienia: 2024-08-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : SB/92943/08/2024

PB-PAZ/FS-40	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 24.02.2023 r. Metoda spektrometrii magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR)
PB-PAZ/FS-41	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 09.01.2024. Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)
PB-PAZ/FS-42	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 09.01.2024. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji.
PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09	Do badania wykrywania obecności Salmonella spp. jako drugą żywność selektywną zastosowano podłoże Hektoen.

\* Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy.

Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie z badań nie może być powielone inaczej jak tylko w całości.

Przedstawione wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono *czcionką pochylą*; mogą one wpływać na ważność wyników.

Skargi można składać do 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

Reklamacje złożone po tym terminie będą rozpatrzone zgodnie z możliwościami Laboratorium

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313.

Miejsce wykonywania badań: OŁ - Ołtarzew

< - wynik poza zakresem, brak możliwości podania dokładnego wyniku

# - rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica zakresu pomiarowego wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych)

### Autoryzował:

AR - inż. Aleksandra Rogowska - Starszy Laborant Działu Fizykochemii i Sensoryki

PM - Paulina Malitka - Laborant Działu Mikrobiologii

### Sporządził:



Julia Przybyszewska

Specjalista ds. Obsługi Klienta

----- KONIEC DOKUMENTU -----

Niniejszy dokument został wystawiony przez Firmę w oparciu o Ogólne Warunki Świadczenia Usług dostępne na stronie: <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące ograniczenia odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte we wspomnianych OWŚU. Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień. Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych, otrzymanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.