

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 576994/23/GDY/Z1**  
 Zastępuje sprawozdanie z badań nr 576994/23/GDY z dnia 10.11.2023

Zleceniodawca <b>KETO CENTRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ</b> ul. Nad Zalewem 23A/3 59-500 Złotoryja		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: masło ghee
Data przyjęcia próbki	<b>24.10.2023</b>	Stan próbki: bez zastrzeżeń  Próbka otrzymana od Zleceniodawcy
Data rozpoczęcia badań	<b>25.10.2023</b>	
Data zakończenia badań	<b>10.11.2023</b>	
Data utworzenia sprawozdania	<b>16.11.2023</b>	

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Ołów (Pb) <sup>5) 6)</sup> PB-68/ICP wyd. III z dn. 18.09.2012	mg/kg	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	≤ 0,10	Zgodny
Liczba nadtlenkowa ISO 3976/IDF 74:2006	meq O <sub>2</sub> /kg	4,25	-	-
* Błonnik pokarmowy <sup>5)</sup> AOAC 991.43:1994	g/100 g	<0,5(0,5±0,2)	-	-
* Białko (N*6,25) <sup>5)1) 2)</sup> PB-116 wyd. III z dn. 11.08.2020	g/100 g	<0,3(0,3±0,2)	0 ± 2	Zgodny
Kwasy tłuszczowe - profil <sup>5)</sup> PB-365 wyd. I z dn. 15.09.2017				
C4:0 kwas masłowy	g/100 g	3,8	-	-
C6:0 kwas kapronowy	g/100 g	2,0	-	-
C8:0 kwas kaprylowy	g/100 g	1,0	-	-
C10:0 kwas kaprynowy	g/100 g	2,2	-	-
C11:0 kwas undekanowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C12:0 kwas laurynowy	g/100 g	2,8	-	-
C13:0 kwas tridekanowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C14:0 kwas mirystynowy	g/100 g	10,3	-	-
C14:1 kwas mirystoleinowy	g/100 g	0,9	-	-
C15:0 kwas pentadekanowy	g/100 g	1,1	-	-
C15:1 cis-10-pentadecenowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C16:0 kwas palmitynowy	g/100 g	30,4	-	-
C16:1n7 kwas palmitoleinowy	g/100 g	2,0	-	-
C16:1 (suma)	g/100 g	2,0	-	-
C17:0 kwas margarynowy	g/100 g	0,7	-	-
C16:2n4 kwas heksadeadienowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C17:1 kwas margaroleinowy	g/100 g	0,3	-	-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 576994/23/GDY/Z1**  
 Zastępuje sprawozdanie z badań nr 576994/23/GDY z dnia 10.11.2023

C16:3n4 kwas heksadekatrienowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C18:0 kwas stearynowy	g/100 g	10,2	-	-
C18:1n9 trans kwas elaidynowy	g/100 g	2,5	-	-
C18:1n9 kwas oleinowy	g/100 g	21,7	-	-
C18:1n7 kwas wakcenyowy	g/100 g	0,6	-	-
C18:1 (suma)	g/100 g	25,6	-	-
C18:2n6 trans kwas linolelaidynowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C18:2 trans (suma)	g/100 g	0,6	-	-
C18:2 (suma)	g/100 g	2,1	-	-
C18:2n6 kwas linolowy (LA)	g/100 g	1,5	-	-
C20:0 kwas arachidowy	g/100 g	0,2	-	-
C18:3n6 kwas γ-linolenowy (GLA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C21:0 kwas heneikozanowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C18:3n4 kwas oktadekatrienowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:1 kwas eikozenowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:1 (suma)	g/100 g	0,1	-	-
C18:3n3 kwas α-linolenowy (ALA)	g/100 g	0,7	-	-
C18:3 (suma)	g/100 g	0,7	-	-
C18:4n3 kwas sterydonowy (SDA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:2n6 kwas eikozadienowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:0 kwas behenowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:3n6 kwas dihomo-γ-linolenowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:1n11 kwas gadoleinowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:1n9 kwas erukowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:1 (suma)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:3n3 kwas eikozatrienowy (ETE)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:4n6 kwas arachidonowy (ARA)	g/100 g	0,1	-	-
C23:0 kwas trikosylinowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:2n6 kwas dokoza dienowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:4n3 kwas eikozatetraenowy (ETA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C20:5n3 kwas eikozapentaenowy (EPA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C24:0 kwas lignocerowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C24:1n9 kwas nerwonowy	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:5n3 kwas dokozapentaenowy (DPA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
C22:6n3 kwas dokozaheksaenowy (DHA)	g/100 g	< 0,1 (0,1 ± 0,1)	-	-
Pozostałe kwasy tłuszczowe	g/100 g	3,2	-	-
Suma nasyconych kwasów tłuszczowych (SAFA)	g/100 g	64,7	-	-
Suma jednonienasyconych kwasów tłuszczowych (MUFA) <sup>3)</sup>	g/100 g	26,4	-	-
Suma wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA) <sup>3)</sup>	g/100 g	2,2	-	-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 576994/23/GDY/Z1**  
**Zastępuje sprawozdanie z badań nr 576994/23/GDY z dnia 10.11.2023**

Suma izomerów trans kwasów tłuszczowych	g/100 g	3,1	-	-
Suma kwasów Omega-3 <sup>3)</sup>	g/100 g	0,7	-	-
Suma kwasów Omega-6 <sup>3)</sup>	g/100 g	1,6	-	-
Suma kwasów Omega-9 <sup>3)</sup>	g/100 g	21,7	-	-
Węglowodany <sup>1) 2)</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1169/2011	g/100 g	0,4	0 ± 2	Zgodny
Sól jako chlorek sodu (NaCl) <sup>1) 2)</sup> PB-19/ICP wyd. IV z dn. 17.08.2015				
Sód (Na)	g/100 g	< 0,01 (0,01 ± 0,01)	-	-
Sól jako chlorek sodu (Na <sub>2</sub> S)	g/100 g	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	0 ± 0,375	Zgodny
Wartość energetyczna <sup>1) 4) 2)</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1169/2011	kcal/100 g	898	900	-
Sucha masa beztłuszczowa PN EN-ISO 3727-2:2004	g/100 g	0,14 ± 0,01	-	-
Tłuszcz PN EN-ISO 3727-3:2005	g/100 g	99,6 ± 10,0	-	-
Woda PN-EN ISO 3727-1:2004	g/100 g	<0,50	-	-
Popiół ISO 6884:1985 (wycofana)	g/100 g	0,01 ± 0,01	-	-
* Cukry - profil <sup>5)</sup> PB-265 wyd. II z dn. 27.11.2020				
Glukoza	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	-	-
Fruktoza	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	-	-
Sacharoza	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	-	-
Laktoza (jako monohydrat)	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	-	-
Galaktoza	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	-	-
Suma cukrów <sup>1) 2)</sup>	g/100 g	<0,2(0,2±0,1)	0 ± 2	Zgodny
* Obecność bakterii z rodzaju Salmonella spp. w 25 g PN-EN ISO 6579-1:2017-04; PN-EN ISO 6579-1:2017-04/A1:2020-09	w 25 g	Nie wykryto	-	-
* Liczba Enterobacteriaceae w 37°C PN-EN ISO 21528-2:2017-08	jtk/g	<1,0x10 <sup>1</sup>	-	-
* Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) w 37°C PN-EN ISO 6888-1:2022-03	jtk/g	<1,0x10 <sup>1</sup>	-	-
* Liczba drożdży i pleśni w 25°C PN-ISO 21527-2:2009 (wycofana)	jtk/g	<1,0x10 <sup>1</sup>	-	-
* Obecność bakterii z grupy coli w 0,01 g PN-ISO 4831:2007	w 0,01 g	Nie wykryto	-	-

1) Deklaracja na opakowaniu.



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 576994/23/GDY/Z1 Zastępuje sprawozdanie z badań nr 576994/23/GDY z dnia 10.11.2023

- Wytyczne dla właściwych organów w sprawie kontroli zgodności z prawodawstwem UE w odniesieniu do: Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany Rozporządzenia (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady i Rozporządzenia (WE) nr 1925/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady oraz uchylecia Dyrektywy Komisji 87/250/EWG, Dyrektywy Rady 90/496/EWG, Dyrektywy Komisji 1999/10/WE, Dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, Dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz Rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 oraz Dyrektywy Rady 90/496/EWG z dnia 24 września 1990 r. w sprawie oznaczania wartości odżywczej środków spożywczych oraz Dyrektywy 2002/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 czerwca 2002 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do suplementów żywnościowych w zakresie określenia limitów tolerancji dla składników odżywczych wymienionych na etykiecie, grudzień 2012. Tabela 1.
- Oznaczone zawartości poszczególnych sum kwasów tłuszczowych nienasyconych nie uwzględniają zawartości kwasów tłuszczowych o konfiguracji trans.
- Wartości progowe niezdefiniowane.
- Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/915 z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów niektórych zanieczyszczeń w żywności oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1881/2006 ze zm.

Białko (N\*6,25): Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Błonnik pokarmowy: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Cukry - profil: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Kwasy tłuszczowe - profil: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Liczba drożdży i pleśni w 25°C: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Liczba Enterobacteriaceae w 37°C: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) w 37°C: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Liczba nadtlenkowa: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Obecność bakterii z grupy coli w 0,01 g: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Obecność bakterii z rodzaju Salmonella spp. w 25 g: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Ołów (Pb): Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Popiół: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Sól jako chlorek sodu (NaCl): Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Sucha masa beztłuszczowa: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Tłuszcz: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Wartość energetyczna: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Węglowodany: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności  
Woda: Identyfikacja zmiany: dodanie stwierdzenia zgodności

#### Autoryzował:

Justyna Sokołowska-Koniecko, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Chromatografii Gazowej  
Katarzyna Duczek, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii  
Patrycja Galera, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii  
Paulina Szczypka, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Klasycznych

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

#### Adres laboratorium:

Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95% oraz nie uwzględnia niepewności pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl).

\* Badanie akredytowane

# Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA