

Protokol o zkoušce AR-25-HD-015898-03

Název a adresa zkušební laboratoře:

Eurofins Food & Feed Testing Czech Republic s.r.o.
 Zkušební laboratoř EUROFINS CZ
 Radiová 1285/7
 102 00 Praha 10 - Hostivař
 IČO: 27449408
 tel.: +420 778 488 111 E-mail: ClientService.cz@ftcee.eurofins.com

Název a adresa zákazníka:

BRAINMARKET s.r.o.
 Hladnovská 83/93
 SLEZSKÁ OSTRAVA - MUGLINOV
 712 00 OSTRAVA
 CZECH REPUBLIC

Datum vystavení: 30.05.2025
Číslo/Kód vzorku 540-2025-00019444

Datum přijetí vzorku: 11.04.2025
Datum provedení zkoušky 11.04.2025 - 15.05.2025

Údaje o vzorku:

Název vzorku: ¹⁾BrainMax Arctic Caviar Oil
 Označení vzorku: ¹⁾005-32407-220504
 Číslo objednávky klienta: BrainMax Arctic Caviar Oil
 Datum objednávky klienta: 09.04.2025
 Číslo vzorku klienta: ¹⁾65706
 Vzorek odebral: Zákazník
 Doplnkové informace ke vzorku: 24772

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
Brutto hmotnost dodaného vzorku	kg	0.29	7%	SOP MB.005.PB	Gravimetrie	A
Anisidinové číslo		14.9	4%	SOP 8.72. (ČSN EN ISO 6885)	Spektrofotometrie	SA
Tuk	g/100 g	46.98	3.05	Internal Method 1 [DE Food], SOP:00.12000.L, 2024-09	Gravimetrie	SA
Hmotnost kapsle	g/kapsle	0.761		Ph. Eur. 3th Ed., 1997, 2.9.5, 1315.01	Gravimetrie	SN
Cholin	mg/kg	25800	2580.000	AOAC Vol 91,1 2008	LC-MS/MS	SA
C 4:0 (kyselina másečná)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 5:0 (kyselina valerová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 6:0 (kyselina kapronová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 7:0 (kyselina enanthová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 8:0 (kyselina kaprylová)	g/100 g tuku	0.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 9:0 (kyselina nonanová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
C 10:0 (kyselina kaprinová)	g/100 g tuku	0.3		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 11:0 (kyselina undekanová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 12:0 (kyselina laurová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 13:0 (kyselina tridekanová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 14:0 (kyselina myristová)	g/100 g tuku	2.1	0.1	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 14:1 (trans mastné kyseliny)	g/100 g tuku	0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 14:1 (kyselina myristolejová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 15:0 (kyselina pentadekanová)	g/100 g tuku	0.3		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 15:1 (kyselina pentadecenová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 16:0 (kyselina palmitová)	g/100 g tuku	9.7	0.9	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 16:1 (trans mastné kyseliny)	g/100 g tuku	0.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 16:1 (kyselina palmitolejová)	g/100 g tuku	2.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C:17 (kyselina heptadekanová)	g/100 g tuku	0.2		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 17:1 (kyselina heptadecenová)	g/100 g tuku	0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:0 (kyselina stearová)	g/100 g tuku	1.1	0.1	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 (cis mastná kyselina)	g/100 g tuku	0.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
C 18:1 tr 6 (mastná kyselina)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 n6 cis-petroselinová kyselina	g/100 g tuku	0.8		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 n9 kyselina trans-elaidová	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 n9 (cis kyselina olejová)	g/100 g tuku	4.2	0.4	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 n11 trans-Vaccen kyselina	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:1 n11 cis-Vaccen kyselina	g/100 g tuku	1.9		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:2 trans (mastná kyselina)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:2 (trans-cis mastná kyselina)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:2 (cis-trans mastná kyselina)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:2 n6 (kyselina trans-linolelaidová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:2 n6 (kyselina cis-linolová)	g/100 g tuku	0.7	0.1	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:3 (trans mastné kyseliny)	g/100 g tuku	0.2		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C18:3 n3 (kyselina alfa-linolenová)	g/100 g tuku	0.5	0.1	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 18:3 n6 (kyselina gama-linolenová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C18:4 n3 (oktadekatetraenová)	g/100 g tuku	0.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 19:0 (kyselina nonadekanová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
C 20:0 (kyselina arachidová)	g/100 g tuku	0.4		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:1 (kyselina eikosenová)	g/100 g tuku	1.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:2 (kyselina eikosadienová)	g/100 g tuku	0.2		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:3 n3 (kyselina cis-11,14,17-eikosatrien)	g/100 g tuku	0.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:3 n6 (kyselina cis-8,11,14-eikosatrien)	g/100 g tuku	0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:4n6 (kyselina arachidonová)	g/100 g tuku	0.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 20:5n3 (kyselina cis-5,8,11,14,17-eikosapentaeno)	g/100 g tuku	12.8		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 21:0 (kyselina heneikosanová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 22:0 (kyselina behenová)	g/100 g tuku	0.4		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C22:1 kyselina eruková	g/100 g tuku	0.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 22:2 n6 (kyselina cis-13,16-dokosadienová)	g/100 g tuku	0.2		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C22:5n-3 dokosapentaenová (DPA)	g/100 g tuku	7.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
DHA Kyselina dokosahehexaenová C22:6	g/100 g tuku	40.4		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 23:0 (kyselina trikosanová)	g/100 g tuku	0.3		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 24:0 (kyselina lignocerová)	g/100 g tuku	<0.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
C 24:1 (kyselina nervová)	g/100 g tuku	1.1		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
nasyčené mastné kyseliny v tuku	g/100 g	15.3	2.7	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
mononenasyčené mastné kyseliny v tuku	g/100 g	12.8	1.3	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
polynenasycené mastné kyseliny v tuku	g/100 g	63.7	13.1	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
transmastné kyseliny v tuku	g/100 g	1.1	0.8	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
unidentifiable fatty acids in the fat	g/100 g	7.0		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
nasyčené mastné kyseliny v produktu	g/100 g	7.2		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
mononenasyčené mastné kyseliny ve výrobku	g/100 g	6.0		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
polynenasycené mastné kyseliny v produktu	g/100 g	29.9		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
trans mastné kyseliny v produktu	g/100 g	0.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
neidentifikovatelný FA v produktu	g/100 g	3.3		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-3 mastné kyseliny v tuku	g/100 g	61.4	7.5	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-6 mastné kyseliny v tuku	g/100 g	1.3	0.2	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
omega9 mastné kyseliny v tuku	g/100 g	7.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-3 a -6 mastné kyseliny v tuku	g/100 g	62.7	6.9	DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-3 mastné kyseliny v produktu	g/100 g	28.9		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-6 mastné kyseliny v produktu	g/100 g	0.6		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA

Fyzikální a chemické zkoušky

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
omega 9 mastné kyseliny ve vzorku	g/100 g	3.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
Omega-3 a -6 mastné kyseliny v produktu	g/100 g	29.5		DGF C-VI 11e(18)/10a(00) mod. [DE Food], SOP:00.12100.L	GC-FID	SA
TOTOX		14.9	7%	SOP-N CH.37	Výpočet	SN
Vitámín D3	µg/100 g	51.2	13.312	EN 12821:2009 mod.	LC-DAD	SA
Vitámín B12 (kyanokobalamin)	µg/100 g	205	41.000	J. AOAC 2008, vol 91 No 4	LC-UV/DAD	SA
Vitámín B2 (Riboflavin)	mg/100 g	79.9	12.784	EN 14152:2014 mod..	LC-FLD	SA
Kyselina D-Pantothénová (Vitámín B5)	mg/100 g	292	58.400	AOAC 2012.16	LC-MS	SA
Kalcium pantothenát	mg/100 g	317	63.400	AOAC 2012.16	LC-MS	SA

Parametr	Jednotka	Naměřená hodnota	Nejistota měření*	Zkušební metoda	Princip metody	TZ
Vzorek testován na celých kapslích		Yes				SN
Peroxidové číslo	meqO ₂ /kg	<0.5		SOP 8.54.	Volumetrie	SA
Číslo kyselosti (mg KOH/g) tuku	mg KOH/g tuku	26.4	6%	SOP 8.55.**	Volumetrie	SA

Doplňkové informace

Naměřené hodnoty po přepočtu na 2 kapsle:

Cholin: 39,3 mg

Vitámín D3: 0,779 µg

Vitámín B12: 3.12 µg

Vitámín B2: 1,22 mg

Vitámín B5 (kyselina D-pantothénová): 4,44 mg

Kalcium pantothenát: 4,82 mg

Omega-3 mastné kyseliny: 440 mg

Omega-6 mastné kyseliny: 9,13 mg

EPA: 195 mg

DHA: 615 mg

Rozhodovací pravidlo: Pokud zkušební laboratoř provádí výrok o shodě, je aplikováno rozhodovací pravidlo dle kap. 4.2.1 dokumentu ILAC G8:09/2019 Pokyny pro použití rozhodovacích pravidel a uvádění výroku o shodě. V takovém případě není pro výrok o shodě nejistota měření zohledněna. Je-li v rozhodování zahrnuta nejistota měření, je tato informace součástí výroku o shodě. V takovém případě se postupuje dle kap. 4.2.3 ILAC G8:09/2019.

Vysvětlivky:	SOP, ŠPP - standardní operační postup	TZ - typ zkoušky
	ND - pod mezí detekce uvedené metody	A - zkouška v rozsahu akreditace zkušební laboratoře EUROFINS CZ
	KTJ - kolonii tvořící jednotka	N - zkouška mimo rozsah akreditace zkušební laboratoře EUROFINS CZ
	NM - minimální množství	SA - zkouška v rozsahu akreditace provedená subdodavatelky
	SN - zkouška mimo rozsah akreditace provedená subdodavatelky	
	* - rozšířená nejistota měření, určená s koeficientem rozšíření k=2 (s pravděpodobností 95 %), nezahrnuje nejistotu vzorkování; pokud je nejistota měření vyjádřena v %, jde o její relativní hodnotu	
	LOD – mez detekce, LOQ – mez stanovitelnosti, výsledek mezi LOD a LOQ = detekováno	
	1) - informace dodané zákazníkem	
	Pokud není ve vysvětlivkách uvedeno jinak, je místem provedení zkoušek pracoviště číslo 1 - Praha - zkušební laboratoře EUROFINS CZ.	

Pokud jsou informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků, laboratoř odmítá odpovědnost. U vzorků dodaných zákazníkem se výsledky vztahují ke vzorku tak, jak byl přijat a jak byl poskytnut zákazníkovi. Měřicí zařízení a měřidla použitá na zkoušku/zkoušky byla kalibrována, ověřena dle platných metrologických předpisů. Výsledky měření se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují jiné dokumenty např. správního charakteru. Výsledek označený v tomto protokolu jako subdodávka je výsledkem měření subdodavatele na základě smlouvy, objednávky. Protokol může být reprodukován nebo vřeleňován do propagačních materiálů pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře EUROFINS CZ a pouze v rozsahu tohoto souhlasu. Jakékoliv pozměňování, vyhotovení části zkušební protokolu je nepovolené a takový protokol se automaticky stává neplatným. Ověření pravosti a úplnosti protokolu je možné provést na adrese zkušební laboratoře EUROFINS CZ uvedené v záhlaví protokolu. Tento zkušební protokol byl vystaven v souladu s Všeobecnými obchodními podmínkami společnosti, dostupnými na vyžádání a přístupnými na www.eurofins.cz.

Za správnost odpovídá: Pavlína Hejduková
Výhotovil: Júlia Výbošťoková
Číslo dokumentu: 202553092313258
Kontrola platnosti dokumentu
<https://www.linktothedocument.com>



Protokol o zkoušce schvaluje:

Jitka Pinkrová
Vedoucí laboratoře

