


Prüfstelle:

Testlabor EUROFINS CZ
Poděbradská 186/56
198 00 Praha 9 - Hloubětín
Id.-Nr.:27449408
Tel.:+420 283 970 610
E-mail: info@eurofins.cz

Kunde:

Heaven Labs s.r.o.
Přátelství 172/42
104 00 Praha 10
TSCHECHISCHE REPUBLIK

Probeneingangsdatum:19.09.2018 Datum der Prüfung:19.09.2018 - 02.10.2018Ausgabedatum 10.10.2018

Probencode 540-2018-00034034
Probedaten

Probename, erweitert:
Probenbeschreibung
Los/Los-Nr.:

Algenöl
Hersteller:Heaven Labs s.r.o.
02209

Physikalische und chemische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Methode	Methodenprinzip	TZ
Anisidinzahl		8,450	4%	SOP 8.72.(ČSN EN ISO 6885)	Spektralfotometrie	SA
Arsen (As)	mg/kg	<0,030		LS-PP-CH-85	ICP-MS	SA
Kalium (K)	mg/kg	<10,0		LS-PP-CH-2/19	F-AAS	SA
Gesamtphosphor	mg/kg	<6,0		LS-PP-CH-2/28	ICP-OES	SA
Aluminium (Al)	mg/kg	<0,50		LS-PP-CH-2/27	ICP-OES	SN
Magnesium (Mg)	mg/kg	12,1	15 %	LS-PP-CH-2/23	ICP-OES	SA
Chrom (Cr)	mg/kg	<0,050		LS-PP-CH-85	ICP-MS	SA
Mangan (Mn)	mg/kg	<0,50		LS-PP-CH-2/21	ICP-OES	SA
Kupfer (Cu)	mg/kg	0,25	25 %	LS-PP-CH-85	ICP-MS	SA
Blei (Pb)	mg/kg	<0,050		LS-PP-CH-85	ICP-MS	SA
Omega-3-Fettsäuren	g/100 g Fett	65,22	8 %	ŠPP ORG.M.047	Berechnung	SA
Omega-6- Fettsäuren	g/100 g Fett	0,66	8 %	ŠPP ORG.M.047	Berechnung	SA
Peroxidzahl	meqO2/kg	2,14	8 %	ŠPP ORG.M.023	Titrimetrie (potentiometrisch)	SA
C10:0 Caprinsäure (Methyl-decanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C11:0 Undecansäure (Methyl-undecanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C12:0 Laurinsäure (Methyldodekanoat)	g/100 g Fett	0,54 %	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C13:0 Tridekansäure (Methyl-tridecanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C14:0 Myristinsäure (Methyl-myristat)	g/100 g Fett	7,01	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C14:1 Myristoleinsäure (Methyl-myristoleat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C15:0 Pentadecansäure (Methyl-pentadecanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C15:1 Pentadecensäure (cis-10)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C16:0 Palmitinsäure (Methyl-palmitat)	g/100 g Fett	14,6	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C16:1 Palmitoleinsäure (Methyl-palmitoleat)	g/100 g Fett	4,92	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C17:0 Heptadecansäure (Methyl-heptadecanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C17:1 Heptadecensäure (cis-10-heptadecanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA

Physikalische und chemische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Methode	Methodenprinzip	TZ
C18:0 Stearinsäure (Methylstearat)	g/100 g Fett	0,52	8 %	ŠPP ORG.M.047 *	GC-FID	SA
C18:1n11c cis-Vaccensäure (cis-Methylvaccenat)	g/100 g Fett	5,52	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:1n11t Vaccensäure (trans-Methylvaccenat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:1n6 Petroselinensäure (Methylpetroselaidat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:1n9 Ölsäure (Methyloleat)	g/100 g Fett	0,59	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:1n9t Elaidinsäure (Methyl-elaidat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:2n6 Linolsäure (Methylinoleat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:2n6t Linolsäure (Methyl-linolelaidat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:3n3 Alpha-Linolensäure (Methylinolenat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C18:3n6 γ-Linolensäure (Methyl-γ-linolenat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:0 Arachinsäure (Methylarachidat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:1 Eicosenoidsäure (Methyl-cis-11-eicosenoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:2n6 Eicosadiensäure (cis-11,14)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:3n3 Eicosatriensäure (cis-11,14,17)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:3n6 Dihomo-γ-Linolensäure (cis-8,11,14)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:4n6 Arachidonsäure (Methylarachidonsäure)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C20:5n3 Eicosapentaensäure (cis-5,8,11,14,17)	g/100 g Fett	2,98	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C21:0 Heneicosansäure (Methylheneicosanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C22:0 Behensäure (Methylbehenat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C22:1n9 Erucasäure (Methyl-cis-13-docosenoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C22:2 Docosadiensäure (cis-13,16)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C22:5 Docosapentaensäure	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C22:6n-3 Docosahexansäure (DHA)	g/100 g Fett	61,9	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C23:0 Tricosansäure (Methyltricosanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C24:0 Lignokerinsäure (Methyl-tetracosanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C24:1n9 Nervensäure (cis-15-tetracosenoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C4:0 Buttersäure (Methylbutyrat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C6:0 Kapronsäure (Methylhexanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
C8:0 Caprylsäure (Methyloctanoat)	g/100 g Fett	< 0,5		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
einfach ungesättigte Fettsäuren	g/100 g Fett	11,03	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
gesamt / Probe						
mehrfach ungesättigte Fettsäuren	g/100 g Fett	65,87 %	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
gesamt / Probe						
gesättigte Fettsäuren gesamt / Probe	g/100 g Fett	23,10	8 %	ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
Transfettsäuren gesamt / Probe	g/100 g Fett	<0,50		ŠPP ORG.M.047	GC-FID	SA
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,02		LS-PP-CH-30	Spektralfotometrie	SA
Selen (Se)	mg/kg	<0,030		LS-PP-CH-85	ICP-MS	SA
Natrium (Na)	mg/kg	<10,0		LS-PP-CH-2/18	F-AAS	SA

Physikalische und chemische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit*	Methode	Verfahrensprinzip	TZ
Kalzium (Ca)	mg/kg mg/kg	11,1		LS-PP-CH-2/22	ICP-OES	SA
Zink (Zn)	mg/kg mg/kg	<0,50	20%	LS-PP-CH-CH-85	ICP-MS	SA
Eisen (Fe)	mg/kg	<0,50		LS-PP-CH-2/20	ICP-OES	SA
Retinol (Vitamin A)	µg/100/g	<21 (LOQ)		EN 12823-1 2014	LC-DAD	SA
Ergocalciferol / Vitamin D2)	µg/100/g	32,1	26%	EN 12821:2009-08	LC-DAD	SA
Alpha-Tocopherol (Vitamin E)	mg/100 g	21,2	15,2	EN 12822:2014, 807	LC-FLD	SA
Phylloquinon (Vitamin K1)	mg/kg	0,146	20%	EN 14148:2003 Mod.	LC-FLD	SA
Vitamin B12 (Cyanocobalamin)	100/g	<0,25 (LOQ)		J. AOAC 2008, Band 91 Nr. 4	LC-UV/DAD	SA
Jod (I)	100/g	<10		DIN EN 15111:2007-06, Mod.(DE Food), N06_12ME_v03	ICP-MS	SA
Chloride	mg/kg	1170		ŠPP INO.M.011/B	Titrimetrie (potentiometrisch)	SN

Anmerkung: SOP, ŠPP - Standardbetriebsverfahren
 ND - durch gegebene Methode nicht festgestellt
 CFU - Koloniebildungseinheit
 NM - erforderliche Menge
 m - der höchste zulässige Wert bei einer Probe
 M, c - "M" höchstzulässiger Wert für die Anzahl "c" bei 5 Stichprobenbewertungen

TT - Art der Prüfung
 A - akkreditierter Test im eigenen Prüflabor durchgeführt
 N - nicht akkreditierter Test im eigenen Testlabor durchgeführt
 SA - akkreditierter Test im Rahmen des Unterauftrags durchgeführt
 SN - nicht akkreditierter Test im Rahmen des Unterauftrags durchgeführt

* - der durch den Verlängerungskoeffizienten $k=2$ (mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 %) bestimmte Grad der Unsicherheit beinhaltet nicht die Unsicherheit des Stichprobenverfahrens.

Spuren - Festgestellt < LOQ Siehe zusätzliche Informationen

Die für die Prüfung verwendeten Lehren und Messmittel wurden nach den gültigen messtechnischen Anweisungen kalibriert oder bescheinigt. Die oben genannten Testergebnisse beziehen sich nur auf die getestete Probe! Das in diesem Prüfzeugnis enthaltene und als nicht akkreditierte Prüfung gekennzeichnete Ergebnis darf nicht Gegenstand der Akkreditierung sein. Das in diesem Prüfzeugnis enthaltene und als Unterauftrag gekennzeichnete Ergebnis ist das Ergebnis der Messung eines Subunternehmers gemäß den Bedingungen eines mit ihm abgeschlossenen Vertrages. Das Zertifikat kann nur vollständig und mit schriftlicher Genehmigung des Prüflabors EUROFINS CZ ausgestellt werden!

Ausgearbeitet von: Kristína Vácnová
 Nr. des Dokuments: 20181010154451938

[unleserliche Unterschrift]

Prüfzeugnis genehmigt durch:
 Jiří Bastl
 Leiter der Prüfstelle

[Stempel]: EUROFINS CZ, s.r.o.
 Poděbradská 186/56
 198 00 Praha 9 - Hloubětín
 ID.-Nr.: 27449408
 2

Dolmetschervermerk

Als Dolmetscher für die deutsche und englische Sprache, durch den Beschluss des Kreisgerichts in České Budějovice vom 16.4.1997, Akten-Nr. Spr. 419/97 ernannt, bestätige ich hiermit, dass die Übersetzung mit dem Text des beigefügten Dokuments übereinstimmt.

Die Übersetzung ist unter der laufenden Nummer ¹⁷⁵⁶..... im Journal eingetragen.

Nasavrky, den 13.10.2018.....



Jan Podráský
Mag. Jan Podráský