



Ergebnisse der Inhaltsstoffanalyse Ernte 2016

Mehlanalyse durchgeführt durch die Firma Agrolab

Kiel, 01.02.2017

Änderung des Titelblatts am 07.03.2018

Im Auftrag der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) Laufen. Diese Arbeit wurde im Rahmen des Projektes „Laufener Landweizen – Entwicklung eines Markenkerns“ erstellt (www.anl.bayern.de/projekte/laufener_landweizen). Kooperationspartner sind die Biosphärenregion Berchtesgadener Land und Bio Austria. Das EuRegio-Projekt (BY-168 LLW) wird gefördert von der Europäischen Union mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (INTERREG Programm Österreich- Bayern 2014-2020).



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

Bayerische Akademie für Naturschutz und
Landschaftspflege ANL
Seethaler Str. 6
83410 Laufen an der Salzach

Datum 01.02.2017

Kundennr. 10082972

PRÜFBERICHT 2004571 - 198747

Auftrag **2004571**
 Analysennr. **198747**
 Probeneingang **24.01.2017**
 Kunden-Probenbezeichnung **Mehl I**
 Verpackung **Kunststoffbeutel**

Einheit Ergebnis Deklaration Substanz Methode

Nährwerte/Inhaltsstoffe

Protein (Nx6,25)	g/100g	12,7		OS	§64 LFGB L 17.00-15
Kohlenhydrate	g/100g	60,2		OS	Berechnung über Differenzmethode
<i>Fructose</i>	g/100g	<0,50		OS	DIN 10758
<i>Glucose</i>	g/100g	<0,50		OS	DIN 10758
<i>Lactose</i>	g/100g	<0,500		OS	DIN 10758
<i>Maltose</i>	g/100g	<0,50		OS	DIN 10758
<i>Saccharose</i>	g/100g	0,75		OS	DIN 10758
Zucker	g/100g	<2,50^{x)}		OS	Berechnung
Rohfett, gesamt	g/100g	2,33		OS	§64 LFGB L 17.00-4
davon gesättigte Fettsäuren	g/100g	0,4		OS	Berechnung
davon einfach ungesättigte Fettsäuren	g/100g	0,4		OS	Berechnung
davon mehrfach ungesättigte Fettsäuren	g/100g	1,51		OS	Berechnung
davon trans-Fettsäuren	g/100g	0,0^{x)}		OS	Berechnung
Gesamtballaststoffe	g/100g	11,6		OS	§64 LFGB L 00.00-18
Asche	g/100g	1,72		OS	§64 LFGB L 16.01-2
Wasser (2h, 130°C)	g/100g	11,5		OS	§64 LFGB L 16.01-1
kJ / 100 g		1420		OS	Berechnung inkl. Ballaststoffe gem. RL 2008/100/EG
kcal / 100 g		336		OS	Berechnung inkl. Ballaststoffe gem. RL 2008/100/EG

Mineralstoffe

Natrium	g/100g	<0,010		OS	prEN 16943
Salzäquivalent (berechnet Natrium * Faktor 2,5)	g/100g	0,03^{xx)}		OS	Berechnung aus Natriumgehalt

Relative Fettsäureverteilung in % der Gesamtfettsäuren

<i>Caprylsäure C 8:0</i>	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Caprinsäure C 10:0</i>	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Laurinsäure C 12:0</i>	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Myristinsäure C 14:0</i>	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Myristoleinsäure C 14:1</i>	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Pentadecansäure C 15:0</i>	%	0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
<i>Palmitinsäure C 16:0</i>	%	16,5		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 01.02.2017
Kundennr. 10082972

PRÜFBERICHT 2004571 - 198747

	Einheit	Ergebnis	Deklaration	Substanz	Methode
Hexadecensäure trans-Isomere C 16:1 trans	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Palmitoleinsäure C 16:1	%	0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Margarinsäure C 17:0	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Heptadecensäure C 17:1	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Stearinsäure C 18:0	%	1,0		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Octadecensäure trans-Isomere C 18:1 trans	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Ölsäure C 18:1	%	14,3		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Petroselinensäure C 18:1	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
cis-Vaccensäure C 18:1	%	0,9		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Octadecadiensäure trans-Isomere C 18:2 trans	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Linolsäure C 18:2 omega-6	%	61,0		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Octadecatriensäure trans-Isomere C 18:3 trans	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
alpha-Linolensäure C 18:3 omega-3	%	3,8		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
gamma-Linolensäure C 18:3 omega-6	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Stearidonsäure C 18:4 omega-3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Arachinsäure C 20:0	%	0,2		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Eicosensäure C 20:1	%	0,7		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Eicosadiensäure C 20:2 omega-6	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Eicosatriensäure C 20:3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Arachidonsäure C 20:4 omega-6	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Eicosapentaensäure C 20:5 omega-3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Heneicosansäure C 21:0	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Behensäure C 22:0	%	0,2		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosensäure trans-Isomere C 22:1 trans	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosensäure C 22:1	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosadiensäure C 22:2 omega-6	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosatriensäure C 22:3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosatetraensäure C 22:4 omega-6	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosapentaensäure C 22:5 omega-3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Docosahexaensäure C 22:6 omega-3	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Tricosensäure C 23:0	%	<0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Lignocerinsäure C 24:0	%	0,3		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 01.02.2017
Kundennr. 10082972

PRÜFBERICHT 2004571 - 198747

	Einheit	Ergebnis	Deklaration	Substanz	Methode
Nervonsäure C 24:1	%	0,1		OS	DGF C-VI 11a (mod.) + DGF C-VI 10a (mod.)
Summe gesättigter Fettsäuren	%	18,3 ^{x)}		OS	Berechnung
Summe einfach ungesättigter Fettsäuren	%	16,1 ^{x)}		OS	Berechnung
Summe mehrfach ungesättigter Fettsäuren	%	64,8 ^{x)}		OS	Berechnung
Summe trans-Fettsäuren	%	<0,1 ^{x)}		OS	Berechnung

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

xx) Bei Einzelwerten unter der NWG wurde die Nachweisgrenze und bei Werten zwischen NWG und BG die Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

Bei Zusatz von Tagatose erfolgt keine Unterscheidung zwischen Fructose und Tagatose.

Beginn der Prüfungen: 24.01.2017

Ende der Prüfungen: 01.02.2017

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



LUFA - ITL Herr Dr. Matthias Reutter, Tel. 0431/1228-230
staatl. gepr. Lebensmittelchemiker
Kundenbetreuung Lebensmittel