

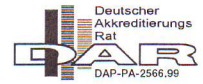
SGS INSTITUT FRESENIUS · Postfach 1261 · 65220 Taunusstein

SANOS GmbH
Frau Birgit Acker
Dr.-Zimmermann-Straße 64

88709 Meersburg

Pr.Nr.: 8244965
Auftrags-Nr.: 1148305
Kundennr.: 10001759

Pius Feser
Tel. +49 6128/ 744- 100, Fax - 9203
pius.feser@institut-fresenius.de



Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium
Von der AKS unter AKS-P-20602-EU als anerkanntes Prüflaboratorium akkreditiert
Gegenprobensachverständige nach § 42 LMBG

Taunusstein, 24. Juni 2008

Ihr Auftrag/Projekt: Lebensmitteluntersuchung
Ihr Bestellzeichen: ohne
Ihr Bestelldatum: 26.05.08

Consumer Testing Services
Food & Beverages
SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Im Maisel 14
65232 Taunusstein

Prüfbericht

Allgemeine Angaben

Auftraggeber:	SANOS GmbH – 88709 Meersburg
Probenbezeichnung:	Bio Alfalfa
Probenkennzeichnung:	Sanos – Bio Alfalfa – DE-006-Öko-Kontrollstelle
MHD/Los/Charge:	12/2010 – 719125-040508
Hersteller (deklariert):	keine Angaben
Menge:	1 Packung / Einheit (750,5 g inkl. Verpackung)
Verpackung:	Kunststoffolie mit Etikett
Zustand der Verpackung/en:	einwandfrei
Probenahme:	durch Auftraggeber
Probeneingang:	27.05.2008
Untersuchungsbeginn/-ende:	28.05.2008 – 23.06.2008

Untersuchungsergebnisse

Chemische Untersuchung

Trockenmasse	(105 °C)	93,0	g/100 g
Wasser	(berechnet)	7,1	g/100 g
Fett	(Weibull-Stoldt)	3,0	g/100 g
Gesamteiweiß	(Kjeldahl, N x 6,25)	18,9	g/100 g
Asche	(550 °C)	8,71	g/100 g
Gesamtballaststoffe	(ASU L 00.00-18)	44,6	g/100 g
Saccharose	(enzymatisch)	2,3	g/100 g
Glucose	(enzymatisch)	2,6	g/100 g
Fructose	(enzymatisch)	2,6	g/100 g
Kohlenhydrate	(berechnet aus der Differenz)	17,7	g/100 g
Physiologischer Brennwert	(berechnet)	734	kJ/100 g
entspricht		174	kcal/100 g
Natrium (Na)	(ICP-OES)	4,6	mg/100 g
Kalium (K)	(ICP-OES)	2770	mg/100 g
Calcium (Ca)	(ICP-OES)	862	mg/100 g
Magnesium (Mg)	(ICP-OES)	155	mg/100 g
Phosphor (P)	(ICP-OES)	421	mg/100 g
Zink (Zn)	(ICP-OES)	2,4	mg/100 g
Kupfer (Cu)	(ICP-MS)	0,71	mg/100 g
Mangan (Mn)	(ICP-OES)	2,8	mg/100 g
Selen (Se)	(ICP-MS)	< 0,01	mg/100 g*
Eisen (Fe)	(ICP-OES)	5,2	mg/100 g
α-Carotin	(HPLC (DIN EN 12823-2))	< 0,01	mg/100 g*
β-Carotin	(HPLC (DIN EN 12823-2))	11,9	mg/100 g
entspricht Vitamin A	(berechnet)	2,0	mg/100 g
Gesamtcarotinoide	(photometrisch, Hausmethode)	22,9	mg/100 g
Vitamin B ₁	(HPLC (DIN EN 14122))	0,19	mg/100 g
Vitamin B ₂	(HPLC (DIN EN 14152))	1,36	mg/100 g
Vitamin B ₆	(HPLC (DIN EN 14663))	1,09	mg/100 g
Vitamin B ₁₂	(Mikrobiologie (AOAC 952.20))	0,47	µg/100 g

Ihr Auftrag/Projekt: Lebensmitteluntersuchung
Ihr Bestellzeichen: -/-

Pr.-Nr.: 8244965
Auftrags-Nr.: 1148305

Seite 3 von 4
24.06.08

Vitamin C	(HPLC (DIN EN 14130 mod.))	95,2 mg/100 g
Vitamin D3	(HPLC (§ 64 LFGB L-49.00-1))	< 0,05 µg/100 g*
Niacin	(Mikrobiologie (AOAC 944.13))	6,05 mg/100 g
Folsäure	(Mikrobiologie (AOAC 944.12))	850 µg/100 g
Tocopherole, Tocotrienole	(HPLC (§ 64 LFGB L-49.00-5))	
α-Tocopherol		10,3 mg/100 g
β-Tocopherol		0,11 mg/100 g
γ-Tocopherol		0,42 mg/100 g
δ-Tocopherol		0,02 mg/100 g
α-Tocotrienol		0,10 mg/100 g
entspricht Vitamin E	(berechnet**)	10,5 mg/100 g

* entspricht der Bestimmungsgrenze

** unter der Voraussetzung, dass die bestimmten Tocopherole und Tocotrienole in der D-Form vorliegen

Fettsäuren (GC, als Methylester nach § 64 LFGB)

C ₆	Capronsäure	< 0,01 g/100 g*
C ₇	Önanthsäure	< 0,01 g/100 g*
C ₈	Caprylsäure	< 0,01 g/100 g*
C ₉	Pelargonsäure	< 0,01 g/100 g*
C ₁₀	Caprinsäure	< 0,01 g/100 g*
C ₁₂	Laurinsäure	0,36 g/100 g*
C ₁₃	Tridecansäure	0,09 g/100 g*
C ₁₄	Myristinsäure	0,76 g/100 g*
C _{14:1w5c}	Tetradecaensäure	< 0,01 g/100 g*
C ₁₅	Pentadecaensäure	0,24 g/100 g*
C ₁₆	Palmitinsäure	17,44 g/100 g*
C _{16:1w7t}	Hexadecaensäure	< 0,01 g/100 g*
C _{16:1w9c}	Hexadecaensäure	1,94 g/100 g*
C _{16:1w7c}	Hexadecaensäure	0,20 g/100 g*
C ₁₈	Stearinsäure	2,57 g/100 g*
C _{18:1w9c}	Ölsäure	1,73 g/100 g*
C _{18:1-Isomere}	Ölsäure-cis-Isomere	0,18 g/100 g*
C _{18:1t-Isomere}	Ölsäure-trans-Isomere	< 0,01 g/100 g*
C _{18:2w6cc}	Linolsäure	15,89 g/100 g*
C _{18:2-Isomere}	Linolsäure-trans-Isomere	0,07 g/100 g*
C _{18:3w3c}	α Linolensäure	43,28 g/100 g*
C _{18:3w3t}	α Linolensäure	1,38 g/100 g*
C _{18:3w6c}	γ Linolensäure	< 0,01 g/100 g*
C _{18:4w3c}	Octodecatetraensäure	< 0,01 g/100 g*
C _{19:0}	Nonadecansäure	< 0,01 g/100 g*

Ihr Auftrag/Projekt: Lebensmitteluntersuchung
Ihr Bestellzeichen: -/-

Pr.-Nr.: 8244965
Auftrags-Nr.: 1148305

Seite 4 von 4
24.06.08

C _{20:0}	Eicosansäure	1,78	g/100 g*
C _{20:1w9}	Eicosaensäure	0,11	g/100 g*
C _{20:1-Isomere}	Eicosaensäure	0,50	g/100 g*
C _{20:2w6}	Eicosadiensäure	< 0,01	g/100 g*
C _{20:3-Isomere}	Eicosatriensäure	0,28	g/100 g*
C _{20:4w6}	Arachidonsäure	< 0,01	g/100 g*
C _{20:5w3}	Eicosapentaensäure	< 0,01	g/100 g*
C _{21:0}	Hareicosansäure	< 0,01	g/100 g*
C _{22:0}	Decosansäure	1,79	g/100 g*
C _{22:1-Isomere}	Docosaensäure	0,12	g/100 g*
C _{22:4w6}	Docosatetraensäure	< 0,01	g/100 g*
C _{22:5w3}	Docosapentaensäure	< 0,01	g/100 g*
C _{22:6w3}	Docosahexaensäure	< 0,01	g/100 g*
C _{23:0}	Tricosansäure	0,18	g/100 g*
C _{24:0}	Tetracosansäure	1,10	g/100 g*
C _{24:1}	Tetracosaensäure	< 0,01	g/100 g*
Bestimmungsgrenze		0,01	g/100 g*

*bezogen auf Gesamtfettsäuren

Fett (s.v.)	3,0	g/100 g
davon gesättigte Fettsäuren	0,8	g/100 g
davon einfach ungesättigte Fettsäuren	0,2	g/100 g
davon mehrfach ungesättigte Fettsäuren	2,0	g/100 g

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.V.

Food Chemist / Regulatory Consultant Food