



Hopfenveredlung St. Johann GmbH | Auenstraße 18-20 | 85283 Wolnzach | Germany

Der Hanfbayer GmbH

Zum Haag 1 94437 Mamming Prüfberichtsdatum:

11.12.2024

Ansprechpartner:

Dr. Daniel Lachmann

+49 84426632

Telefon: E-Mail: analytik@nateco2.de

Prüfbericht - EA2024 000944

Kundennummer: K326

Auftrag: 2024/0729

Auftraggeber: Der Hanfbayer GmbH

Probennummer: EA2024_000944 Probeneingang: 02.12.2024

Eingangstemp.: 15,2 °C Verpackung: Glas

Bezeichnung: Bio Hanfsamen ungeschält

Zustand: Rohware Matrix: Hanfsamen Sorte: Fedora 17

Probenbez. Kunde: Charge: B-02-2024 Probenahme: Kunde extern

Pestizide LC-MS/MS, GC-MS/MS Multimethode Screening 600

#EXA

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	BG
Befund negativ LC/results negative LC	DIN EN 15662 : 2018-07	ja		
Befund negativ GC/results negative GC	DIN EN 15662 : 2018-07	ja		

Messunsicherheit: 50% nach SANTE (Dokument Nr. 11312/2021 v2)





Prüfbericht - EA2024_000944



Extracting the essence of nature

Schwermetalle

#EXA

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	BG
Blei	DIN EN 15763 : 2010-04 (mod.)	u.B.	mg/kg	0,015
Cadmium	DIN EN 15763 : 2010-04 (mod.)	0,01	mg/kg	0,010
Arsen	DIN EN 15763 : 2010-04 (mod.)	u.B.	mg/kg	0,04
Quecksilber	DIN EN 15763 : 2010-04 (mod.)	u.B.	mg/kg	0,010

Ergebnis + erweiterte Messunsicherheit (k = 2), P = 95%) wenn die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen (die Probennahme wurde nicht berücksichtigt).

Mikrobiologie

#EXA

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	NG
Salmonella spp. ISO6579-1	ISO 6579-1 : 2017-02	negativ	/25g	-
Pseudomonas ssp.	MP-02642-DE : 2023-01 (internal method #EXA)	u.B.	KBE/g	10
Staphylokokken, koagulase-positiv	DIN EN ISO 6888-3 : 2005-07 (mod.)	u.B.	/g	0,3

Die parameterspezifischen erweiterten Messunsicherheiten (k = 2, P = 95%) sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Mikrobiologie

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	NG
Aerobe Gesamtkeimzahl ISO 4833-1	DIN EN ISO 4833-1 : 2023-04	140000	KBE/g	10
Hefen ISO 21527-2	ISO 21527-2 : 2008-07	u.B.	KBE/g	10
Schimmelpilze ISO 21527-2	ISO 21527-2 : 2008-07	u.B.	KBE/g	10
Enterobakterien ISO 21528-2	ISO 21528-2 : 2019-12	25000	KBE/g	10



Prüfbericht - EA2024 000944



Extracting the essence of nature

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	NG
E.coli ISO 16649-2	ISO 16649-2 : 2020-12	u.B.	KBE/g	10
Coliforme Keime ISO 4832	ISO 4832 : 2006-02	4300	KBE/g	10

^{*}geschätzte Anzahl an Mikroorganismen (DIN EN ISO 7218)

Die parameterspezifischen erweiterten Messunsicherheiten (k = 2, P = 95%) sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Cannabinoide (LC-MS/MS)

Methode: LC-MS/MS, NATECO2 W-2005: 2024-08

Parameter	Ergebnis	Einheit	BG
Cannabidivarin_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabidivarinsäure_LC_MS_MS	n.a.	mg/kg	1,0
Cannabidiolsäure LC_MS_MS	19+/- 3,8	mg/kg	1,0
Cannabigerolsäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabigerol_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabidiol LC_MS_MS	19+/- 3,8	mg/kg	1,0
Tetrahydrocannabivarin_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Tetrahydrocannabivarinsäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabicyclol_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabinol_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabinolsäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Delta-9-Tetrahydrocannabinol LC_MS_MS	0,78+/- 0,23	mg/kg	0,5
Delta-8-Tetrahydrocannabinol LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabichromen_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Cannabicyclolsäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	2,5
Cannabichromensäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Delta-9-Tetrahydrocannabinolsäure_LC_MS_MS	u.B.	mg/kg	1,0
Gesamtcannabidiol (berechnet)* LC_MS_MS	36	mg/kg	
Gesamt-Delta-9-THC (berechnet)** LC_MS_MS	0,78	mg/kg	

Prüfmethode akkreditiert gemäß DIN EN ISO 17025.

Anmerkung:

Die ermittelten Ergebnisse an Delta-9-Tetrahydrocannabinol-Äquivalente (Gesamt-Delta-9-THC(berechnet)) in der vorliegenden Probe überschreiten die zulässige Höchstmenge für

Hanfsamen nicht. Die Probe entspricht somit den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 2023/915 über





^{*} Summe aus CBD + CBDA*0,878; ** Summe aus d9-THC + d9-THCA*0,877

Ergebnis + erweiterte Messunsicherheit (k = 2, P = 95%) wenn die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen (die Probenahme wurde nicht berücksichtigt).



Prüfbericht - EA2024 000944



Extracting the essence of nature

Höchstgehalte an Delta-9-Tetrahydrocannabinol-Äquivalente (Gesamt-Delta-9-THC (berechnet)) für Hanfsamen und daraus gewonnen Erzeugnissen in der zurzeit geltenden Fassung.

BG = Bestimmungsgrenze; u.B. = unter der Bestimmungsgrenze; NG = Nachweisgrenze; u.N. = unter der Nachweisgrenze; n.a. = nicht analysierbar; n.n. = nicht nachweisbar; #EXA = Unterauftragsvergabe an ein für diesen Test akkreditiertes Labor

Beginn der Prüfung: 02.12.2024 Ende der Prüfung: 11.12.2024

Die Probe wurde untersucht wie erhalten. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen. Jede Vervielfältigung des Prüfberichts bedarf einer schriftlichen Genehmigung.

Unterschrift: Prüfleiter/Laborleitung (Dr. Daniel Lachmann)

Datum: 11.12.2024