

Prüfbericht 13737966001

FoodQS GmbH, Mühlesteig 15, 90579 Langenzenn

Seite 1 von 2 zu Prüfbericht 13737966001

Werner Seip
Biozentrum GmbH & Co.KG
Zum Weißen Stein 32-36
35510 Butzbach- Ebersgöns

KONVENTIONELLES WACHS

06.02.2024

Probenummer	13737966	Auftrag	201806
Probecode Kunde		Eingangsdatum	01.02.2024
Produktgruppe	Bienenwachs	Probeneingang	per Kurier/Boten
Probe	Kunststoffbeutel verschweißt	Probenahme	durch Kunde
Beschreibung	Bienenwachs konventionell <i>B</i>	Menge	110 g (brutto)
		Eingangstemperatur	Raumtemperatur

301 Wachsverfälschung 1 GC

PV55001 2023-12 Paraffin mittels Gaschromatographie-FID (akkreditiert)

(Hausverfahren)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
fremde Kohlenwasserstoffe Bsp. Paraffin, Ozokerit	1,0 %	< BG

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 50% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probenahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Quantifizierung basierend auf einem Paraffinwachs mit einem Schmelzpunkt von 53-57°C (ASTM D 87)

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung konnte kein Zusatz mit fremden Kohlenwasserstoffen nachgewiesen werden. Die Probe entspricht einem authentischen Bienenwachs.

PV55002 2023-12 Fettsäuren mittels Gaschromatographie-FID (akkreditiert)

(Hausverfahren)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Cerotinsäure	0,2 %	0,9 %
Palmitinsäure	1,0 %	4,0 %
Stearinsäure	0,05 %	0,17 %
Triglyceride (tier/pfl.)	-	negativ

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 24% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probenahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

authentisches Bienenwachs: max. 9,5% Palmitinsäure; max. 0,6% Stearinsäure; max. 2,0% Cerotinsäure

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnte keine Abweichung des natürlichen Fettsäuregehaltes von Bienenwachs nachgewiesen werden. Die Probe entspricht einem authentischen Bienenwachs.

Das Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf die dieser Untersuchung zugrundeliegenden Probe.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Zustimmung des Laboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Jürgen Harck
staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker



Prüfbericht 13737966002

FoodQS GmbH, Mühlsteig 15, 90579 Langenzenn

Seite 1 von 2 zu Prüfbericht 13737966002

Werner Seip
Biozentrum GmbH & Co.KG
Zum Weißen Stein 32-36
35510 Butzbach- Ebersgöns

06.02.2024

Probenummer 13737966
Probecode Kunde
Produktgruppe Bienenwachs
Probe Kunststoffbeutel verschweißt
Beschreibung Bienenwachs konventionell *B*

Auftrag 201806
Eingangsdatum 01.02.2024
Probeneingang per Kurier/Boten durch Kunde
Probenahme
Menge 110 g (brutto)
Eingangstemperatur Raumtemperatur

316 Bienenwachs: Parameter RAL- GZ 041

PV45001 2008-01 Säurezahl titrimetrisch (akkreditiert)

(Ph.Eur. 9.0)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Säurezahl	-	19,2

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 6% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probenahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Werte für authentisches Bienenwachs nach Ph.Eur 9.0 : weißes Bienenwachs (Cera alba) 17-24, gelbes Bienenwachs (Cera flava) 17-22

Werte für authentisches Bienenwachs nach Verordnung (EU) 231/2012: 17-24

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analyse entspricht die Probe den Vorgaben der Ph.Eur. 9.0 und RAL-GZ 041.

PV45201 2008-01 Verseifungszahl titrimetrisch (akkreditiert)

(Ph.Eur. 9.0/0070)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Verseifungszahl	-	90,2

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 9% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probenahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Werte für authentisches Bienenwachs nach Ph.Eur 9.0 : weißes Bienenwachs (Cera alba) 87-104; gelbes Bienenwachs (Cera flava) 87-102.

Werte für authentisches Bienenwachs nach Verordnung (EU) 231/2012: 87-104

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analysen entspricht die Probe den Vorgaben der Ph.Eur. 9.0 und RAL-GZ 041.

PV45301 2018-09 Esterzahl (berechnet) (akkreditiert)

(Ph.Eur 9.0)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

316 Bienenwachs: Parameter RAL- GZ 041 (Fortsetzung)**PV45301 2018-09 Esterzahl (berechnet) (akkreditiert)**

(Ph.Eur 9.0)

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Esterzahl	-	71

BG = Bestimmungsgrenze

Werte für authentisches Bienenwachs nach Ph.Eur 9.0 : 70-80

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analysen entspricht die Probe den Vorgaben der Ph.Eur. 9.0 sowie RAL-GZ 041.

PV45401 2018-09 Verhältniszahl (berechnet) (akkreditiert)

pH.Eur. 9.0

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Verhältniszahl	-	3,7

BG = Bestimmungsgrenze

Werte für authentisches Bienenwachs nach RAL-GZ 041: 3,3-4,3

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analysen entspricht die Probe den Vorgaben der RAL-GZ 041.

DGF M-III3(75) 2012-02 Tropfpunkt

DGF-Einheitmethoden; Stand: 2019

Untersuchung 01.02.2024 - 06.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Tropfpunkt	35,0 °C	65,0 °C

BG = Bestimmungsgrenze

Werte für authentisches Bienenwachs nach Ph. Eur. 9.0.: 61-66°C / RAL: 61-65°C

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analysen entspricht die Probe den Vorgaben der Ph.Eur. 9.0 und RAL-GZ 041.

DGF-M-V-6 2012-02 Kohlenwasserstoffe gravimetrisch (akkreditiert)

(DGF M-V-6)

Untersuchung 01.02.2024 - 05.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Gesamtkohlenwasserstoffe	5,0 %	17,0 %

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 37% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probenahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Analysen entspricht die Probe den Vorgaben der RAL-GZ 041.

Das Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf die dieser Untersuchung zugrundeliegenden Probe.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Zustimmung des Laboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Jürgen Hauck
staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker

Prüfbericht 13737966003

FoodQS GmbH, Mühlesteig 15, 90579 Langenzenn

Seite 1 von 2 zu Prüfbericht 13737966003

Werner Seip
Biozentrum GmbH & Co.KG
Zum Weißen Stein 32-36
35510 Butzbach- Ebersgöns

07.02.2024

Probenummer 13737966
Probecode Kunde
Produktgruppe Bienenwachs
Probe Kunststoffbeutel verschweißt
Beschreibung Bienenwachs konventionell *B*

Auftrag 201806
Eingangsdatum 01.02.2024
Probeneingang per Kurier/Boten
Probenahme durch Kunde
Menge 110 g (brutto)
Eingangstemperatur Raumtemperatur

310 Pestizide/Varroazide in Bienenwachs

PV56001 2022-09 Pestizide per GC-MS (akkreditiert)

(Hausverfahren)

Untersuchung 01.02.2024 - 05.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Acrinathrin	0,500 mg/kg	< BG
Cyfluthrin	0,500 mg/kg	< BG
Cypermethrin	0,500 mg/kg	< BG
Deltamethrin	0,500 mg/kg	< BG
Iprodion	0,500 mg/kg	< BG
lambda-Cyhalothrin	0,500 mg/kg	< BG
Tetradifon	0,500 mg/kg	< BG
Vinclozolin	0,500 mg/kg	< BG

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 50% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probennahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungsgrenze konnten keine Pestizide nachgewiesen werden.

PV56002 2022-08 Varroazide per GC-MS (akkreditiert)

(Hausverfahren)

Untersuchung 05.02.2024 - 07.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Brompropylat	0,500 mg/kg	< BG
Coumaphos	0,500 mg/kg	0,846 mg/kg

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 50% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probennahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

310 Pestizide/Varroazide in Bienenwachs (Fortsetzung)**PV56002 2022-08 Varroazide per GC-MS (akkreditiert) (Fortsetzung)**

05.02.2024 - 07.02.2024

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnten die angegebenen Varroazide nachgewiesen werden.

PV56101 2022-09 Pestizide per LC-MS/MS (akkreditiert)**(Hausverfahren)**

Untersuchung 05.02.2024 - 07.02.2024

Analyt	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Boscalid	0,500 mg/kg	< BG
Chlorfenvinphos	0,500 mg/kg	< BG
Fluvalinate	0,500 mg/kg	0,866 mg/kg
Myclobutanil	0,500 mg/kg	< BG
Tolyfluanid	0,500 mg/kg	< BG

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 50% (Erweiterungsfaktor K=2 / Vertrauensintervall 95%). Hierbei ist die Probennahme nicht berücksichtigt.

BG = Bestimmungsgrenze

Bewertung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnten die angegebenen Pestizide nachgewiesen werden.

Das Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf die dieser Untersuchung zugrundeliegenden Probe.

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Zustimmung des Laboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Jürgen Hauck

 staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker