

## Prüfbericht Nr. 210-992002

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Avitale GmbH  
 Jörn Krause  
 Butenring 7  
 25479 Ellerau

Datum: 01-Sep-2022

<b>Kunden-Nr.:</b>	<b>14425</b>	<b>Probe-Nr.:</b>	<b>423334</b>
<b>Produkt:</b>	Honig/Honey		
<b>Label:</b>	<b>GY400-22 - min. 400mg MGO</b>		
<b>Probeneingang:</b>	30-Aug-2022	<b>Beginn / Ende Untersuchung:</b>	30-Aug-2022 / 01-Sep-2022
<b>Art/Herkunft:</b>	Neuseeland Manuka	<b>Verpackung:</b>	Kunststoff / plastic
<b>Siegel:</b>	unverletzt/intact	<b>Temp.:</b>	RT

### VA41100 (2021-10) Methylglyoxal (MGO) und Dihydroxyaceton (DHA), H-NMR, Honig

Parameter in [mg/kg = ppm]	BG*	Ergebnis
Methylglyoxal	30	412
Dihydroxyaceton (natürliche Ausgangssubstanz MGO im Nektar)	20	872

Akkreditierte Methode

\* Bestimmungsgrenze, n.n. = nicht nachweisbar

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 20 % (Erweiterungsfaktor k=2,58; Vertrauensintervall 99 %) ohne Berücksichtigung der Probenahme.

Quality Services International GmbH

Version 0

  
 Jürgen Wehlitz  
 Prüfleiter  
 Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker



Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe zum Zeitpunkt der Untersuchung. Angaben zu den Methoden und deren Messunsicherheiten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Dieser Bericht darf nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die vollständige und unveränderte Wiedergabe ist jedoch ausdrücklich erlaubt. Im Übrigen sowie bei Aussagen zur Konformität gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Prüfbericht Nr.: 210-992002 Version 0

Seite: 1 von 1

# Prüfbericht Nr. 210-992001

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Avitale GmbH  
 Jörn Krause  
 Butenring 7  
 25479 Ellerau

Datum: 08-Sep-2022

<b>Kunden-Nr.:</b>	<b>14425</b>	<b>Probe-Nr.:</b>	<b>423334</b>
<b>Produkt:</b>	Honig/Honey		
<b>Label:</b>	<b>GY400-22 - min. 400mg MGO</b>		
<b>Probeneingang:</b>	30-Aug-2022	<b>Beginn / Ende Untersuchung:</b>	30-Aug-2022 / 08-Sep-2022
<b>Art/Herkunft:</b>	Neuseeland Manuka	<b>Verpackung:</b>	Kunststoff / plastic
<b>Siegel:</b>	unverletzt/intact	<b>Temp.:</b>	RT

## VA220 (2022-06) Botanische und geographische Herkunftsbestimmung, Beurteilung nach deutscher Honigverordnung

Parameter (Methode)	Einheit	Ergebnis
Elektr.Leitfähigkeit(ASU L 40.00-5, 2021-11, mod <sup>^</sup> )	mS/cm	0,64
rel. Pollenhäufigkeit (ASU L 40.00-11, 2003-12, mod. <sup>^^</sup> )		
Leitpollen 1	%	76 (k 87) Leptospermum-Type (Manuka/Kanuka) ü.r.
Leitpollen 2	%	keine/none
Begleitpollen 1	%	keine/none
Begleitpollen 2	%	keine/none
Begleitpollen 3	%	keine/none
Einzeipollen 1	%	Ür 07 (k 00) Astragalus (Tragant, Milk vetch) -Type ü.r.
Einzeipollen 2	%	Ür 06 (k 00) Weinmannia-Type ü.r.; 04 (k 04) Trifolium repens (Weißklee, White Clover)
Einzeipollen 3	%	03 (k 03) Salix sp. (Weiden, Willow)

Identifizierte Pollentypen	Knightia excelsa (Rewarewa) unidentified pollen-types Apiaceae (Doldenblütler, Umbellifers) Genista (Ginster, Petty Whin) -Type Acacia sp. (Akazie, Acacia) Plantaginaceae (Wegerichgewächse, Plantain) (P) Ranunculus (Hahnenfuß, Buttercup) -Type (P) Trifolium pratense (Rotklee, Red Clover) Ulex (Stechginster, Gorse) -Type (P) Phormium tenax (Neuseel. Flachs, New Zealand Flax) Eucalyptus spec. Pinus (Kiefer, Pine) -Type (P) Taraxacum (Löwenzahn, Dandelion) -Type u.r. Brassicaceae (Kreuzblütler, Crucifers) Palmae (Palmen, Palms) Poaceae (Süßgräser, Grasses) (P) Carduus (Diestel, Thistle)-Type Lamiaceae (Lippenblütler, Labiates)
HT-Bestandteile, Pilzsporen *	wenige/few
HT-Bestandteile, Wachswolle *	keine/none
HT-Bestandteile, Wachsfäden *	keine/none
Hefegehalt, geschätzt (VA 262)	mittel/medium
Stärkekörner ** (VA 268)	gering/low (= < 10%)
Andere feste Bestandteile	honigtypisch/honey-specific
Beurteilung: Honigart, HVO, §1, Anl. 1, II	Blüten/Blossom
<b>Beurteilung: Botanische Herkunft, HVO, §3, (3) 1.</b>	<b>(unter Berücksichtigung des MGO/DHA und weiterer Marker) Manuka/ (under consideration of MGO/DHA and further markers) Manuka</b>
Beurteilung: Geogr. Herkunft	Neuseeland/New Zealand
Geruch (ASU L 00.90-6, 2015-06, mod.^^^)	schwach trachttypisch/weakly source-specific
Geschmack (ASU L 00.90-6, 2015-06, mod.^^^)	schwach trachttypisch/weakly source-specific
Farbe (ASU L 00.90-6, 2015-06, mod.^^^)	trachttypisch/source-specific
Konsistenz (ASU L 00.90-6, 2015-06, mod.^^^)	kristallin/crystallized

## Akkreditierte Methode

u.r. = unterrepräsentiert; ü.r. = überrepräsentiert; k = Zählung ohne Pollenspender/nektrarlose Pflanzen (P)

\*HT = Honigtau; \*\*Stärkekörner in % je 300 gezählten Pollen- u. Stärkekörnern

^Einwaage, ^^Anpassung in Volumen und Temperatur, ^^Matrix: nur Honig

Die erweiterte relative Messunsicherheit beträgt 10 % (elektr. Leitfähigkeit) (Erweiterungsfaktor k=2,58; Vertrauensintervall 99 %) ohne Berücksichtigung der Probenahme.

## Beurteilung:

Gemäß den im Rahmen der vorliegenden Analyse ermittelten Merkmalen handelt es sich nach der deutschen Honigverordnung, §1, Anl. 1, (II) um einen Blüten/Blossom -Honig.

Aufgrund der durchgeführten Untersuchung ist eine Bezeichnung als (unter Berücksichtigung des MGO/DHA und weiterer Marker) Manuka/ (under consideration of MGO/DHA and further markers) Manuka -Honig gemäß § 3 (3) 1. der aktuellen deutschen Honigverordnung zulässig.

Aufgrund des vorliegenden Pollenspektrums ist die Herkunftsangabe Neuseeland/New Zealand basierend auf dem aktuellen Kenntnisstand zulässig.

Quality Services International GmbH

Version 0



Markus Krieger

Prüfleiter

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe zum Zeitpunkt der Untersuchung. Angaben zu den Methoden und deren Messunsicherheiten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Dieser Bericht darf nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die vollständige und unveränderte Wiedergabe ist jedoch ausdrücklich erlaubt. Im Übrigen sowie bei Aussagen zur Konformität gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Prüfbericht Nr.: 210-992001 Version 0

Seite: 3 von 3

# Prüfbericht Nr. 210-992003

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Avitale GmbH  
 Jörn Krause  
 Butenring 7  
 25479 Ellerau

Datum: 05-Sep-2022

<b>Kunden-Nr.:</b>	<b>14425</b>	<b>Probe-Nr.:</b>	<b>423334</b>
Produkt:	Honig/Honey		
<b>Label: GY400-22 - min. 400mg MGO</b>			
Probeneingang:	30-Aug-2022	Beginn / Ende Untersuchung:	30-Aug-2022 / 05-Sep-2022
Art/Herkunft:	Neuseeland Manuka	Verpackung:	Kunststoff / plastic
Siegel:	unverletzt/intact	Temp.:	RT

## VA41120 (2019-12) Bestimmung des Gehaltes vom Manuka Marker, NMR (7,41 ppm), 1H-NMR, Honig

Parameter in mg/kg	BG*	Ergebnis
Manuka Marker, NMR (7,41 ppm)		428

Akkreditierte Methode

\* Bestimmungsgrenze, n.n. = nicht nachweisbar

Quality Services International GmbH

Version 0




Jürgen Wehlitz  
 Prüfleiter  
 Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe zum Zeitpunkt der Untersuchung. Angaben zu den Methoden und deren Messunsicherheiten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Dieser Bericht darf nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die vollständige und unveränderte Wiedergabe ist jedoch ausdrücklich erlaubt. Im Übrigen sowie bei Aussagen zur Konformität gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Prüfbericht Nr.: 210-992003 Version 0

Seite: 1 von 1