

## Prüfbericht Nr. 210-991997

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>423333</b>             |
| Produkt:                                | Honig/Honey       |                             |                           |
| <b>Label: GY250-22 - min. 250mg MGO</b> |                   |                             |                           |
| Probeneingang:                          | 30-Aug-2022       | Beginn / Ende Untersuchung: | 30-Aug-2022 / 01-Sep-2022 |
| Art/Herkunft:                           | Neuseeland Manuka | Verpackung:                 | Kunststoff / plastic      |
| Siegel:                                 | unverletzt/intact | Temp.:                      | RT                        |

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

| Parameter in [mg/kg = ppm]                                  | BG* | Ergebnis |
|---|-----|----------|
| Methylglyoxal   | 30  | 271      |
| Dihydroxyaceton (natürliche Ausgangssubstanz MGO im Nektar) | 20  | 614      |

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.: 210-991997 Version 0

Seite: 1 von 1

# Prüfbericht Nr. 210-991996

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>423333</b>             |
| Produkt:                                | Honig/Honey       |                             |                           |
| <b>Label: GY250-22 - min. 250mg MGO</b> |                   |                             |                           |
| Probeneingang:                          | 30-Aug-2022       | Beginn / Ende Untersuchung: | 30-Aug-2022 / 08-Sep-2022 |
| Art/Herkunft:                           | Neuseeland Manuka | Verpackung:                 | Kunststoff / plastic      |
| Siegel:                                 | unverletzt/intact | Temp.:                      | 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   | 0,65  |
| rel. Pollenhäufigkeit (ASU L 40.00-11, 2003-12, mod. <sup>^^</sup> ) |         |   |
| Leitpollen 1   | %       | 77 (k 83) 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 08 (k 00) Astragalus (Tragant, Milk vetch) -Type ü.r.  |
| Einzeipollen 2   | %       | 05 (k 06) Trifolium repens (Weißklee, White Clover)   |
| Einzeipollen 3   | %       | 02 (k 02) Salix sp. (Weiden, Willow); 02 (k 02) Ulex (Stechginster, Gorse) -Type (P); 02 (k 02) Apiaceae (Doldenblütler, Umbellifers) |

|  |   |
|--|---|
| Identifizierte Pollentypen                               | Knightia excelsa (Rewarewa)<br>unidentified pollen-types<br>Genista (Ginster, Petty Whin) -Type<br>Acacia sp. (Akazie, Acacia)<br>Plantaginaceae (Wegerichgewächse, Plantain) (P)<br>Ranunculus (Hahnenfuß, Buttercup) -Type (P)<br>Trifolium pratense (Rotklee, Red Clover)<br>Phormium tenax (Neuseel. Flachs, New Zealand Flax)<br>Eucalyptus spec.<br>Pinus (Kiefer, Pine) -Type (P)<br>Taraxacum (Löwenzahn, Dandelion) -Type u.r.<br>Brassicaceae (Kreuzblütler, Crucifers)<br>Palmae (Palmen, Palms)<br>Poaceae (Süßgräser, Grasses) (P)<br>Carduus (Diestel, Thistle)-Type<br>Lamiaceae (Lippenblütler, Labiates) |
| HT-Bestandteile, Pilzsporen *                            | wenige/few  |
| HT-Bestandteile, Wachswolle *                            | keine/none  |
| HT-Bestandteile, Wachsfäden *                            | keine/none  |
| Hefegehalt, geschätzt (VA 262)                           | gering/low  |
| 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 Pollenspendler/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.

  
  
**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.: 210-991996 Version 0

Seite: 3 von 3



# Prüfbericht Nr. 210-991998

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>423333</b>             |
| Produkt:                                | Honig/Honey       |                             |                           |
| <b>Label: GY250-22 - min. 250mg 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) |     | 324      |

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.: 210-991998 Version 0

Seite: 1 von 1