

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530860/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (161).

Handelsanalyse: Wasser, HMF, Diastase, pH, Säuregrad, Honig-VO

	(Methode)	[Einheit]	Ergebnis
Wasser	(DIN 10752)	[%]	16,4
HMF (Hydroxymethylfurfural)	§ 64 LFGB L 40.00-10/1 mod.	[mg/kg]	2,7
Diastase (Amylase)	(DIN 10750 modif.).DZ Schade		20,4
pH-Wert	(DIN 10756)		4,1
Säuregrad*	(DIN 10756)	[meq/kg]	12,0
Übereinstimmung mit deutscher Honigverordnung			Speisehonig/table honey

n.n. = unterhalb BG

* falls der Säuregrad < 17 (bzw. < 10 bei bestimmten Honigsorten) ist, wird automatisch Prolin gemessen.

Beurteilung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen entsprechen die gemessenen Werte den Vorschriften der Richtlinie 2001/110/EG vom 20. Dezember 2001 für Speisehonig/table honey .

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann

Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530863/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chem.-phys., mikrosk., sensorische Analyse (220).

Pollenanalyse, in Anl. DIN 10760, Beurteilung nach deutscher Honigverordnung

(Methode)	[Einheit]	Ergebnis
Elektr. Leitfähigkeit (DIN 10753)	[mS/cm]	0,18
Leitpollen 1	[%]	81 Brassica napus (Raps, Rape)
Leitpollen 2	[%]	keine/none
Begleitpollen 1	[%]	keine/none
Begleitpollen 2	[%]	keine/none
Begleitpollen 3	[%]	keine/none
Einzipollen 1	[%]	12 Salix sp. (Weiden, Willow)
Einzipollen 2	[%]	06 Pirus/Prunus (Obst, Fruit Blossom)
Einzipollen 3	[%]	keine/none
Identifizierte Pollentypen		
unidentified Pollen; Restpollen; Rubus (Himbeer, Raspberry)-Type; Cornus spec. (Hartriegel, Dogwood); Lonicera (Geißblatt, Honeysuckle) - Type; Acer spec. (Ahorn, Maple); Hippocastanaceae (Roßkastaniengewächse);		
HT-Bestandteile, Pilzsporen *		wenige/few
HT-Bestandteile, Wachswolle *		keine/none
HT-Bestandteile, Wachsfäden *		keine/none
Hefegehalt, geschätzt		gering/low
Stärkekörner **		gering/low (= < 10%)
Andere feste Bestandteile		honigtypisch/honey-specific
Honigart, HVO, §1, Anl. 1, II		Blüten/Blossom
Botanische Herkunft, HVO, §3, (3) 1.		Blüten (wenn F/G entspricht Raps möglich), Blossom (if F/G according Rape possible)
Geogr. Herkunft, HVO, § 3, (3) 2.		Deutschland
Geruch		trachttypisch / source-specific
Geschmack		trachttypisch/source-specific

Quality Services International GmbH

Publicly Certified Experts for Trade Chemistry - Chamber of Commerce Bremen
Experts on Official Counter Samples by the State of Bremen

Farbe	trachtypisch/source-specific
Konsistenz	kristallin/crystallized

u.r. = unterrepräsentiert, ü.r. = überrepräsentiert

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

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 Blüten (wenn F/G entspricht Raps möglich), Blossom (if F/G according Rape possible) -Honig gemäß § 3 (3) 1. der aktuellen deutschen Honigverordnung zulässig.

Aufgrund des vorliegenden Pollenspektrums ist die Herkunftsangabe Deutschland nach § 3 (3) 2. der aktuellen deutschen Honigverordnung zulässig.

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann
Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin



QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/1
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530864/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (75006)

Element-Analyse (max. 6 Parameter), ICP-MS mit Aufschluß*

Parameter in mg/kg

1.	Cadmium (Cd): n.n. (BG: 0,02)
2.	Quecksilber (Hg): n.n. (BG: 0,005)
3.	Arsen (As): n.n. (BG: 0,02)
4.	Nickel (Ni): n.n. (BG: 0,1)
5.	Chrom (Cr): n.n. (BG: 0,1)
6.	Selen (Se): n.n. (BG: 0,1)

n.n. = unterhalb BG, < = kleiner als

* durch qualifizierten UAN

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 1 (Original)



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 3-Sep-2015
209/1
Datum: 03-Sep-2015

Auftrag: 530865/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (25600)

Schwefeldioxid³ (SO₂), titrimetrisch, Reith-Willems, Lebensmittel

Parameter in [mg/kg]	zuläss. Höchstmenge**BG*	Ergebnis
----------------------	--------------------------	----------

Schwefeldioxid (SO ₂)	10	n.n.
-----------------------------------	----	------

* BG = Bestimmungsgrenze, n.n. = unterhalb BG


** für Lebensmittel nicht einheitlich geregelt; ³ durch qualifizierten UAN

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Gudrun Beckh

Version 1 (Original)


Gudrun Beckh
Diplom-Biologin



QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530866/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (12121).

Aromatische Kohlenwasserstoffe, BTXE+Octan, GC-MS, Lebensmittel

Stoff in [mg/kg = ppm]	zuläss.Höchstmenge**BG*	Ergebnis
Benzol	0,01	n.n.
Toluol	0,01	n.n.
Ethylbenzol	0,01	n.n.
m+p-Xylol	0,01	n.n.
o-Xylol	0,01	n.n.
n-Octan	0,005	n.n.

* BG = Bestimmungsgrenze (matrixabhängig)

** für Lebensmittel nicht gesetzlich geregelt

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann
Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin



QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 1-Sep-2015
209/1
Datum: 01-Sep-2015

Auftrag: 530867/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art:

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (49051)

PAK* (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe), HPLC, Lebensmittel

Parameter in [$\mu\text{g}/\text{kg}=\text{ppb}$]

zuläss.Höchstmenge**BG***

Ergebnis

Parameter in [$\mu\text{g}/\text{kg}=\text{ppb}$]	zuläss.Höchstmenge**BG***	Ergebnis
Naphthalin	0,5	<1,0
Acenaphthylen	0,5	n.n.
Acenaphthen	0,5	n.n.
Fluoren	0,5	<1,0
Phenanthren	5,0	n.n.
Anthracen	0,5	n.n.
Fluoranthen	0,5	<1,0
Pyren	0,5	<1,0
Benzo(a)anthracen	0,5	n.n.
Chrysen	0,5	n.n.
Benzo(b)fluoranthen	0,5	n.n.
Benzo(k)fluoranthen	0,5	n.n.
Benzo(a)pyren	0,5	n.n.
Dibenzo(a,h)anthracen	0,5	n.n.
Benzo(g,h,i)perylen	0,5	n.n.
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	0,5	n.n.
PAK 4		n.n.

Quality Services International GmbH

Publicly Certified Experts for Trade Chemistry - Chamber of Commerce Bremen
Experts on Official Counter Samples by the State of Bremen

*** BG = Bestimmungsgrenze, n.n. = unterhalb BG, n.b. = nicht bestimmt, * durch qualifizierten UAN

** für pflanzliche Lebensmittel gemäß VO (EG) 1881/2006 2,0 - 5,0 µg/kg

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 1 (Original)



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 531159/12008

Datum: 27-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235724

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (151).

Prolin, § 64 LFGB L 40.00-3 (DIN 10754 mod.), Honig

Parameter	Methode	Einheit	Ergebnis
Prolin *	(DIN 10754 mod.)	[mg/kg]	170

* obligat, falls der Säuregrad kleiner als 17 mmol/kg

Beurteilung:

Ein Prolingehalt < 180 mg/kg ist typisch für unreifen oder evtl. verfälschten Honig. Beides entspricht nicht der aktuell gültigen Honigverordnung.

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann



Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530868/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (49051)

PAK* (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe), HPLC, Lebensmittel

Parameter in [$\mu\text{g}/\text{kg}=\text{ppb}$]	zuläss.Höchstmenge**BG***	Ergebnis
Naphthalin	0,5	<1,0
Acenaphthylen	0,5	n.n.
Acenaphthen	0,5	n.n.
Fluoren	0,5	<1,0
Phenanthren	5,0	n.n.
Anthracen	0,5	n.n.
Fluoranthen	0,5	<1,0
Pyren	0,5	<1,0
Benzo(a)anthracen	0,5	n.n.
Chrysen	0,5	n.n.
Benzo(b)fluoranthen	0,5	n.n.
Benzo(k)fluoranthen	0,5	n.n.
Benzo(a)pyren	0,5	n.n.
Dibenzo(a,h)anthracen	0,5	n.n.
Benzo(g,h,i)perylen	0,5	n.n.
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	0,5	n.n.
PAK 4		n.n.

Quality Services International GmbH

Publicly Certified Experts for Trade Chemistry - Chamber of Commerce Bremen
Experts on Official Counter Samples by the State of Bremen

*** BG = Bestimmungsgrenze, n.n. = unterhalb BG, n.b. = nicht bestimmt, * durch qualifizierten UAN

** für pflanzliche Lebensmittel gemäß VO (EG) 1881/2006 2,0 - 5,0 µg/kg

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 2 replacing version 1



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530869/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (12121).

Aromatische Kohlenwasserstoffe, BTXE+Octan, GC-MS, Lebensmittel

Stoff in [mg/kg = ppm] zuläss.Höchstmenge**BG* Ergebnis

Stoff in [mg/kg = ppm]	zuläss.Höchstmenge**BG*	Ergebnis
Benzol	0,01	n.n.
Toluol	0,01	n.n.
Ethylbenzol	0,01	n.n.
m+p-Xylol	0,01	n.n.
o-Xylol	0,01	n.n.
n-Octan	0,005	n.n.

* BG = Bestimmungsgrenze (matrixabhängig)

** für Lebensmittel nicht gesetzlich geregelt

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann
Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin



Quality Services International GmbH
Member of Tentamus
Expertise & Innovation - for your safety

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 3-Sep-2015
209/1
Datum: 03-Sep-2015

Auftrag: 530870/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (25600)

Schwefeldioxid³ (SO₂), titrimetrisch, Reith-Willems, Lebensmittel

Parameter in [mg/kg]	zuläss. Höchstmenge**BG*	Ergebnis
----------------------	--------------------------	----------

Schwefeldioxid (SO ₂)	10	n.n.
-----------------------------------	----	------

* BG = Bestimmungsgrenze, n.n. = unterhalb BG


** für Lebensmittel nicht einheitlich geregelt; ³ durch qualifizierten UAN

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Gudrun Beckh

Version 1 (Original)


Gudrun Beckh
Diplom-Biologin



QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/1
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530871/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (75006)

Element-Analyse (max. 6 Parameter), ICP-MS mit Aufschluß*

Parameter in mg/kg

1.	Cadmium (Cd): n.n. (BG: 0,02)
2.	Quecksilber (Hg): n.n. ((BG: 0,005)
3.	Arsen (As): n.n. (BG: 0,02)
4.	Nickel (Ni): n.n. (BG: 0,2)
5.	Chrom (Cr): n.n. (BG: 0,1)
6.	Selen (Se): n.n. (BG: 0,1)

n.n. = unterhalb BG, < = kleiner als

* durch qualifizierten UAN

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 1 (Original)



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530872/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chem.-phys., mikrosk., sensorische Analyse (220).

Pollenanalyse, in Anl. DIN 10760, Beurteilung nach deutscher Honigverordnung

(Methode)	[Einheit]	Ergebnis
Elektr. Leitfähigkeit (DIN 10753)	[mS/cm]	0,68
Leitpollen 1	[%]	keine/none
Leitpollen 2	[%]	keine/none
Begleitpollen 1	[%]	17 Tilia (Linden) u.r.
Begleitpollen 2	[%]	31 Rubus (Himbeer, Raspberry)-Type
Begleitpollen 3	[%]	17 Brassica (Raps, Rape) -Type
Einzipollen 1	[%]	keine/none
Einzipollen 2	[%]	keine/none
Einzipollen 3	[%]	keine/none
Identifizierte Pollentypen		
Pirus/Prunus (Obst, Fruit Blossom); Salix sp. (Weiden, Willow); Ailanthus (Götterbaum, Tree of heaven); Ligustrum (Liguster, Privet) -		
Type; Anthriscus (Kerbel, Chervil) -Type; Lotus sp. (Hornklee, Trefoil) ü.r.; Vaccinium (Heidelbeer, Bilberry) -Type; Poaceae (Süßgräser,		
Grasses) (P); Achillea (Schafgarben, Yarrow) -Type; Restpollen; unidentified Pollen;		
HT-Bestandteile, Pilzsporen *		wenige/few
HT-Bestandteile, Wachswolle *		keine/none
HT-Bestandteile, Wachsfäden *		keine/none
Hefegehalt, geschätzt		gering/low
Stärkekörner **		gering/low (=<10%)
Andere feste Bestandteile		honigtypisch/honey-specific
Honigart, HVO, §1, Anl. 1, II		Blüten/Blossom
Botanische Herkunft, HVO, §3, (3) 1.		Linden
Geogr. Herkunft, HVO, § 3, (3) 2.		Deutschland
Geruch		schwach trachttypisch / weakly source-specific

Quality Services International GmbH

Publicly Certified Experts for Trade Chemistry - Chamber of Commerce Bremen
Experts on Official Counter Samples by the State of Bremen

Geschmack	schwach trachttypisch / weakly source-specific
Farbe	trachttypisch/source-specific
Konsistenz	kristallin/crystallized

u.r. = unterrepräsentiert, ü.r. = überrepräsentiert

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

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 Linden-Honig gemäß § 3 (3) 1. der aktuellen deutschen Honigverordnung zulässig.

Aufgrund des vorliegenden Pollenspektrums ist die Herkunftsangabe Deutschland nach § 3 (3) 2. der aktuellen deutschen Honigverordnung zulässig.

Die im Rahmen der durchgeführten Untersuchung festgestellten Parameter entsprechen nicht alle den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuchs für Honig, Pkt 3.1 vom 30. Mai 2011.

Dennoch halten wir eine Sortendeklaration für gerechtfertigt basierend auf unserer Datenlage und unter Berücksichtigung der Messunsicherheit (s. Pkt. 3 Abs. 4 der Leitsätze).

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann
Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin



QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/2
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530873/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Honig/Honey
Art: Deutschland

Probe-Nr.: 235725

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Honigprobe: II

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (161).

Handelsanalyse: Wasser, HMF, Diastase, pH, Säuregrad, Honig-VO

	(Methode)	[Einheit]	Ergebnis
Wasser	(DIN 10752)	[%]	17,3
HMF (Hydroxymethylfurfural)	§ 64 LFGB L 40.00-10/1 mod.	[mg/kg]	1,8
Diastase (Amylase)	(DIN 10750 modif.).DZ Schade		34,6
pH-Wert	(DIN 10756)		4,2
Säuregrad*	(DIN 10756)	[meq/kg]	24,0
Übereinstimmung mit deutscher Honigverordnung			Speisehonig/table honey

n.n. = unterhalb BG

* falls der Säuregrad < 17 (bzw. < 10 bei bestimmten Honigsorten) ist, wird automatisch Prolin gemessen.

Beurteilung:

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen entsprechen die gemessenen Werte den Vorschriften der Richtlinie 2001/110/EG vom 20. Dezember 2001 für Speisehonig/table honey .

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Annika Hoffmann

Version 2 replacing version 1


Annika Hoffmann

Staatl. geprüfte Lebensmittelchemikerin

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 1-Sep-2015
209/1
Datum: 01-Sep-2015

Auftrag: 530874/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Wachs/Wax
Art:

Probe-Nr.: 235726

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Wachsprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (76202)

Pb, Cd, Hg, ICP-MS mit Aufschluß***, Lebensmittel allgemein

Stoff in [mg/kg = ppm]

zuläss.Höchstmenge**BG*

Ergebnis

Stoff in [mg/kg = ppm]	zuläss.Höchstmenge**BG*	Ergebnis
Blei (Pb)	0,05	0,07
Cadmium (Cd)	0,02	n.n.
Quecksilber (Hg)	0,02	n.n.

* BG = Bestimmungsgrenze, n.n. = unterhalb BG, *** durch qualifizierten UAN

** gemäss EG-VO Nr. 1881/2006, keine einheitlichen Höchstmengen

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 1 (Original)



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

QSI GmbH - Flughafendamm 9a - D-28199 Bremen

Dortmund Airport
Flugplatz 21
D-44319 Dortmund

Gedruckt: 2-Sep-2015
209/1
Datum: 02-Sep-2015

Auftrag: 530877/12008

Datum: 26-Aug-2015
Produkt: Wachs/Wax
Art:

Probe-Nr.: 235726

Eingang: 26-Aug-2015
Verpackung: Glas 200 ml
Siegel: ohne/without

Temp.: RT

Label: Wachsprobe: I

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die dieser Prüfung zugrundeliegenden Probe. 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. Prüfzeitraum: Auftragsdatum bis Datum dieses Berichts.

Chemisch-physikalische Analyse (88500)

Pestizid-Rückstände, GC-MS/MS, LC-MS/MS-Screening (> 500 Parameter)**, Lebensmittel

Parameter in mg/kg* Ergebnis

Pestizide, GC	n.n.
Pestizide, LC	Coumaphos: 0,015 (BG: 0,010)
.	Synergist Piperonyl butoxide: 0,098 (BG: 0,010)

* gemäß aktueller Parameterliste, Abweichungen vom Parameterumfang werden mitgeteilt, BG=Bestimmungsgrenze, HG=Höchstmenge
n.n. = < BG, ** durch verbundenes Unternehmen bilacon GmbH

Die durchgeführte Analytik dient als Entscheidungsgrundlage zur Marktverwendung des Produktes.

Quality Services International GmbH

Prüfleitung: Jürgen Wehlitz

Version 1 (Original)



Jürgen Wehlitz

Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker