GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Goldtschmidtstr. 5 · 21073 Hamburg

The Betty Darling Company GmbH

Otto-Lilienthal-Straße 8
28199 Bremen

Ansprechpartner:
Jana Küchler
Tel. : +49(0)40 / 79 71 72 - 188
j.kuechler@gba-group.de

Dr. Frank Schütt
Tel. : +49(0)40 / 79 71 72 - 54
f.schuett@gba-group.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht 18005828 - 001

Probenbezeichnung	:	Darjeeling Blend No.1 BIO
Kennzeichnung	:	Best.-Nr.: 2001-2005
Auftraggeber-Nr.	:	keine
Verpackung	:	Fertigpackung/Dose
Probenmenge	:	125 g
Probentransport	:	per Kurier
Eingang	:	26.02.2018
Eingangstemperatur	:	Raumtemperatur
Probenahme	:	durch den Einsender
Prüfbeginn / -ende	:	26.02.2018 / 05.03.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Mit [a] markierte Verfahren sind akkreditiert. Untersuchugslabore: [1]GBA Hameln

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Goldtschmidtstr. 5 · 21073 Hamburg
Telefon +49 (0)40 797172-0
Fax +49 (0)40 797172-27
E-Mail service@gba-group.de
www.gba-group.de

Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX
HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT-BIC HYVEDEMM300

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Steffen Walter, Mark Piekereit
Ralf Murzen, Kai Plinke
Carsten Schaffors
Dr. Elisabeth Lackner
Dr. Roland Bernerth

25Jahre
1989–2014

Prüfbericht : 18005828 001
Probenbezeichnung : Darjeeling Blend No.1 BIO
Kennzeichnung : Best.-Nr.: 2001-2005

Untersuchungsergebnisse

Chemische/Physikalische Analytik	*Messwert*	*Einheit*	*Methode*
Pyrrolizidinalkaloide			HM-MA-M 02-055, LC-MS/MS[a11]
Senecionin	<10	µg/kg	[11]
Senecionin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Seneciphyllin	<10	µg/kg	[11]
Seneciphyllin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Monocrotalin	<10	µg/kg	[11]
Monocrotalin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Retrorsin	<10	µg/kg	[11]
Retrorsin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Heliotrin	<10	µg/kg	[11]
Heliotrin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Senkirkin	<10	µg/kg	[11]
Trichodesmin	<10	µg/kg	[11]
Echimidin	<10	µg/kg	[11]
Echimidin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Intermedin	<10	µg/kg	[11]
Intermedin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Lycopsamin	<10	µg/kg	[11]
Lycopsamin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Lasiocarpin	<10	µg/kg	[11]
Lasiocarpin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Europin	<10	µg/kg	[11]
Europin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Erucifolin	<10	µg/kg	[11]
Erucifolin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Jacobin	<10	µg/kg	[11]
Jacobin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]
Senecivernin	<10	µg/kg	[11]
Senecivernin-N-oxid	<10	µg/kg	[11]

Pestizide und verwandte Substanzen	*Messwert*	*Einheit*	*Höchstgehalt*	*Methode*
Pestizide, GC-MS/MS	s. u.			§ 64 LFGB L 00.00-115, mod.[a]
Pestizide, LC-MS/MS	s. u.			§ 64 LFGB L 00.00-115, mod.[a]
Org. Chlorpestizide	nicht nachw.			
Org. Phosphorpestizide	nicht nachw.			
Org. Stickstoffpestizide				
Folpet	<0,010	mg/kg		GC, massenspektrometrisch[a]
Phthalimid	0,031	mg/kg		GC, massenspektrometrisch[a]

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Mit [a] markierte Verfahren sind akkreditiert. Untersuchugslabore: [11]GBA Hameln

Prüfbericht : 18005828 001
Probenbezeichnung : Darjeeling Blend No.1 BIO
Kennzeichnung : Best.-Nr.: 2001-2005

Pestizide und verwandte Substanzen	*Messwert*	*Einheit*	*Höchstgehalt*	*Methode*
Folpet/Phthalimid, gesamt	0,063	mg/kg	0,1	GC, massenspektrometrisch[a]
Pyrethroide	nicht nachw.			
Weitere Pestizide, Synergisten				
Biphenyl	0,013	mg/kg	0,05	GC, massenspektrometrisch[a]
Anthrachinon	0,032	mg/kg	0,02	GC, massenspektrometrisch[a]

Pestizidhöchstgehalt(e) entsprechend der Kategorie Tees (EU-Code: 0610000).

Beurteilung:
Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Pestizide noch den Anforderungen der Verordnung (EG) 396/2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Gehalt an Anthrachinon über dem geltenden Höchstgehalt liegt. Dieser ist jedoch unter Berücksichtigung einer Standard-Messunsicherheit von +/-50 % (SANTE 11945) nicht eindeutig überschritten.

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Pestizide dem Orientierungswert (0,01 mg/kg) für Pflanzenschutzmittel des Bundesverbandes Naturkost Naturwaren e.V. (BNN).
Die nachfolgend genannten Stoffe wurden aus den angegebenen Gründen nicht entsprechend des Orientierungswertes (0,01 mg/kg) beurteilt:
Zur Beurteilung des Gehaltes an Phthalimid wurde die Interpretationshilfe des BNN vom Juli 2016 zur Anwendung des BNN-Orientierungswertes bei Phthalimidnachweisen in Bio-Produkten berücksichtigt. Danach ist Phthalimid in den meisten Fällen - entgegen der neuen Rückstandsdefinition - kein Abbauprodukt von Folpet und deutet damit auch nicht auf dessen Einsatz hin. Zur Beurteilung des ermittelten Gehaltes an Phthalimid wurde deshalb ausschließlich der gesetzliche Höchstgehalt gemäß Verordnung (EG) 396/2005 angewendet.
Zur Beurteilung der Gehalte an Anthrachinon und Biphenyl wurde die öffentliche Stellungnahme des BNN vom 08.09.15 zur Anwendung des BNN-Orientierungswertes bei Biphenyl- und Anthrachinon-Nachweisen in Bio-Kräutern, Gewürzen, Kräutertees und Tee berücksichtigt. Danach sind Gehalte von Anthrachinon bis 0,02 mg/kg und von Biphenyl bis 0,05 mg/kg als unvermeidbare Kontamination zu beurteilen und daher für Produkte aus ökologischem Anbau akzeptabel. Die analytische Standard-Messunsicherheit (+/-50 %, (SANTE 11945) kann zusätzlich berücksichtigt werden. Demnach entsprechen die ermittelten Gehalte an Anthrachinon und Biphenyl den Anforderungen dieser Stellungnahme.

Hamburg, 05.03.2018

i. A. J. Küchler
(Staatl. gepr. Lebensmittelchemikerin / Kundenbetreuung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Mit [a] markierte Verfahren sind akkreditiert. Untersuchugslabore: [1]GBA Hameln