

Prüfbericht Nr./ Report No CAL13-014443-1/akn

Altenberge, 21.02.2013

Prüfung von einem Schneidebrett

- Probeneingang / *Sample received:* 29.01.2013
- Auftraggeber / *Client:* F. Anton Kesper GmbH, Im Gewerbepark 1, 34508 Willingen-Rattlar
- Auftragsdatum / *Date of order:* schriftlicher Auftrag vom 28.01.2013
- Untersuchungsbeginn / *Beginning of examinations:* 31.01.2013
- Untersuchungsende / *End of examinations:* 21.02.2013
- Proben-Nr. 13-011442-01 bis/to -04 Schneidebretterserie aus FSC-zertifiziertem Bambus
Finishing: „Biofa-Öl“
Mit rutschfesten Füßchen an beiden Enden aus Kunststoff



- weitere Angaben: Herstellungsjahr: 2013
Herstellungsland: China
Kom.: „Edeka Zuhause“

Untersuchte Proben/ Analysed samples:

1. Holzmischprobe alle Proben/ *Composite sample of wood (all samples)*
2. Gummifüßchen alle Proben/ *Rubber feet all samples*

Proben-Nr. / *Sample-No* 13-011442-02

Proben-Nr. / *Sample-No* 13-011442-03



Proben-Nr. / *Sample-No* 13-011442-04



Untersuchungsmethoden / Examination methods

Parameter / Parameter	Methode / Method	Ausführender Standort / Executive Lab
Sensorische Prüfung / <i>Organoleptic test</i>	ASU L 00.90-7 ^A	Produktanalytik Altenberge
Gesamtmigration / <i>Overall migration</i>	ASU B 80.30-1 bis / <i>until</i> 3 ^A	Produktanalytik Altenberge
HF- HNO ₃ - HCl- Druckaufschluss	EN 13656/ EN 15410/11A/ DIN 22022-1	Umweltanalytik Oppin
Blei und Cadmium aus HF- HNO ₃ - HCl- Druckaufschluss/ <i>Lead and cadmium from pressure digestion</i>	EN ISO 11885	Umweltanalytik Oppin
Phthalate/ Phthalates	WES 541	Umweltanalytik Bochum
Formaldehyd/ <i>Formaldehyde</i>	DIN EN 717-3 (WKI- Flaschenmethode, 24 h) ^A	Produktanalytik Altenberge
Polychlorierte Biphenyle (PCB)/ <i>Formaldehyde and polychlorinated biphenyls</i>	ISO 10382	Umweltanalytik Altenberge
Chlorphenole/ <i>Chlorophenols</i>	ISO 14154	Umweltanalytik Altenberge
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)/ <i>Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)</i>	ZEK 01.4-08 ^A	Umweltanalytik Bochum
Holzschutzmittel/ <i>wood preservatives</i>	WES 145 ^A	Produktanalytik Altenberge
BTEX	DIN 38407 F9	Umweltanalytik Altenberge
Hemmstofftest/ <i>Inhibitor test</i>	EN 1104	Produktanalytik Altenberge
Phthalate/ Phthalates	EPA 606 mod.	Umweltanalytik Altenberge
Nonylphenole/ <i>Nonylphenols</i>	WES 512	Umweltanalytik Bochum
Organozinnverbindungen/ <i>Organotin compounds</i>	DIN EN ISO 23161	Umweltanalytik Oppin
Spezifische Migration Isophoron/ <i>Specific migration Isophorone</i>	WES 300	Umweltanalytik Altenberge

Untersuchungsergebnisse:

1. Sensorische Prüfung (Dreieckstest, 6 Probanden, Butterkeks 2 h, 70 °C)
Organoleptic test (triangle test, 6 test persons, short bread, 2 h, 70 °C)

Probe 1/ Sample 1	Geruchsabweichung/ <i>Deterioration of smell</i>		Geschmacksabweichung/ <i>Deterioration of taste</i>	
	Intensität/ <i>Intensity</i>	Signifikanz/ <i>Significance</i>	Intensität/ <i>Intensity</i>	Signifikanz/ <i>Significance</i>
Butterkeks/ <i>Short bread</i>	0,0	-/-	0,0	-/-
Grenzwert/ <i>Limiting value</i> ^[1]	max. 2,5		max. 2,5	
Beurteilung/ <i>Assesment</i>	erfüllt / <i>passed</i>		erfüllt / <i>passed</i>	

Intensitätsskala / Scale of intensity: 0 = nicht wahrnehmbar / *imperceptible*
1 = gerade wahrnehmbar / *just discernible*
2 = schwach / *discernible*
3 = deutlich / *clear*
4 = stark / *strong*

^[1] gemäß DIN 10955 / *according to DIN 10955*

2. Formaldehyd, PCP und Polychlorierte Biphenyle (PCB)
Formaldehyde, PCP and polychlorinated biphenyls (PCB)

Parameter/ <i>Parameter</i>	Einheit/ <i>Unit</i>	Probe 1/ <i>Sample 1</i>
Formaldehyd/ <i>Formaldehyde</i>	mg/kg	< 0,5
PCP	mg/kg	< 0,5
PCB Nr. 28	mg/kg	< 0,1
PCB Nr. 52	mg/kg	< 0,1
PCB Nr. 101	mg/kg	< 0,1
PCB Nr. 138	mg/kg	< 0,1
PCB Nr. 153	mg/kg	< 0,1
PCB Nr. 180	mg/kg	< 0,1
Summe der PCB/ <i>Sum of PCB</i>	mg/kg	- / -

3. Holzschutzmittel/ *Wood preservatives*

Parameter/ Parameter	Einheit/ unit	Probe 1/ sample 1
Aclonifen	mg/kg	< 1
Chlorthalonil	mg/kg	< 1
1-Chlornaphthalin	mg/kg	< 1
2-Chlornaphthalin	mg/kg	< 1
alpha-Cypermethrin	mg/kg	< 1
Cyfluthrin	mg/kg	< 1
Deltamethrin	mg/kg	< 5
Dichlofluanid	mg/kg	< 1
Fenobucarb	mg/kg	< 1
Furmecyclox	mg/kg	< 1
Lindan	mg/kg	< 1
Parathion (-ethyl)	mg/kg	< 1
cis-Permethrin	mg/kg	< 1
trans-Permethrin	mg/kg	< 1
Propiconazol	mg/kg	< 1
Tebuconazol	mg/kg	< 1
Triallat	mg/kg	< 1

4. Spezifische Migrationen: Isophron, BTEX / Specific migrations: Isophorone, BTEX

Prüfbedingungen / Test conditions:

Ethanol / ethanol 95 % (v/v): 2 h, 70 °C O:V / S:V 7,8 dm² : 1300 mL

Parameter <i>Parameter</i>	Einheit <i>Unit</i>	Probe 1 <i>Sample 1</i>
Isophron / <i>Isophorone</i>	mg/kg	< 0,01
Naphthalin / <i>Naphthalene</i>	mg/kg	< 0,01
Toluol	mg/kg	< 0,01
Bis-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	mg/kg	< 0,01
Dimethylphthalat (DMP)	mg/kg	< 0,01
Diethylphthalat (DEP)	mg/kg	< 0,01
Di-n-octylphthalat (DNOP)	mg/kg	< 0,01
Butylbenzylphthalat (BBP)	mg/kg	< 0,01
Di-n-butylphthalat (DBP)	mg/kg	< 0,01

5. Hemmstofftest/ Inhibitor test

Parameter/ <i>Parameter</i>	Probe 1/ <i>sample 1</i>
Hemmstofftest/ <i>Inhibitor test</i>	Negativ/ <i>negative</i>

6. Organozinnverbindungen/ *Organotin compounds*

Parameter/ <i>Parameter</i>	Einheit/ <i>Unit</i>	Probe 2/ <i>Sample 2</i>
Monobutylzinn/ <i>Monobuytlin</i>	mg/kg	<0,1
Dibutylzinn/ <i>Dibutylin</i>	mg/kg	<0,1
Tributylzinn/ <i>Tributylin</i>	mg/kg	<0,1
Tetrabutylzinn/ <i>Tetrabutylin</i>	mg/kg	<0,1
Monooctylzinn/ <i>Monoocytlin</i>	mg/kg	<0,1
Diocetylzinn/ <i>Diocytlin</i>	mg/kg	<0,1
Triphenylzinn/ <i>Triphenylin</i>	mg/kg	<0,1
Tricyclohexylzinn/ <i>Tricyclohexylin</i>	mg/kg	<0,1

7. Nonylphenole/ *Nonylphenols*

Parameter/ <i>Parameter</i>	Einheit/ <i>Unit</i>	Probe 2/ <i>Sample 2</i>
4-tert.-Octylphenol	mg/kg	< 10
4-Nonylphenol-monoethoxylat (NP1OE)	mg/kg	< 10
4-Nonylphenol-diethoxylat (NP2OE)	mg/kg	< 10
4-n-Nonylphenol	mg/kg	< 10
4-tert.-Octylphenol-monoethoxylat (OP1OE)	mg/kg	< 10
4-tert.-Octylphenol-diethoxylat (OP2OE)	mg/kg	< 10

8. Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / *Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)*

Verbindung Substance	Einheit Unit	Probe 2 Sample 2
Naphthalin / <i>naphthalene</i>	mg/kg	< 0,2
Acenaphthylen / <i>acenaphthylen</i>	mg/kg	< 0,2
Acenaphthen / <i>acenaphthene</i>	mg/kg	< 0,2
Fluoren / <i>fluorene</i>	mg/kg	< 0,2
Phenanthren / <i>phenanthrene</i>	mg/kg	< 0,2
Anthracen / <i>anthracene</i>	mg/kg	< 0,2
Fluoranthen / <i>fluoranthene</i>	mg/kg	< 0,2
Pyren / <i>pyrene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[a]anthracen / <i>benzo[a]anthracene</i>	mg/kg	< 0,2
Chrysen / <i>chrysen</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[b]fluoranthen / <i>benzo[b]fluoranthene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[k]fluoranthen / <i>benzo[k]fluoranthene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[a]pyren / <i>benzo[a]pyrene</i>	mg/kg	< 0,2
Dibenz[ah]anthracen / <i>dibenz[ah]anthracene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[ghi]perylen / <i>benzo[ghi]perylene</i>	mg/kg	< 0,2
Indeno[123-cd]pyren / <i>indeno[123-cd]pyrene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[j]fluoranthen / <i>benzo[j]fluoranthene</i>	mg/kg	< 0,2
Benzo[e]pyren / <i>benzo[e]pyrene</i>	mg/kg	< 0,2
Summe nachgewiesener PAK / <i>Sum (PAH)</i>	mg/kg	-/-

9. Phthalate/ *Phthalates*

Parameter/ <i>Parameter</i>	Einheit/ <i>Unit</i>	Probe 2/ <i>Sample 2</i>
Bis-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	mg/kg	<100
Hexyl-2-ethylhexylphthalat	mg/kg	<100
Diphenylphthalat (DPP)	mg/kg	<100
Dimethylphthalat (DMP)	mg/kg	<100
Diisooctylphthalat (DIOP)	mg/kg	<100
Diisononylphthalat (DINP)	mg/kg	<100
Diisodecylphthalat (DIDP)	mg/kg	<100
Diisobutylphthalat (DIBP)	mg/kg	<100
Diethylphthalat (DEP)	mg/kg	<100
Dicyclohexylphthalat (DCHP)	mg/kg	<100
Di-n-octylphthalat (DNOP)	mg/kg	<100
Butylbenzylphthalat (BBP)	mg/kg	<100
Di-n-butylphthalat (DBP)	mg/kg	<100

10. Bestimmung von Blei und Cadmium/ *Determination of lead and cadmium*

Verbindung/ <i>Substance</i>	Einheit/ <i>Unit</i>	Probe 2/ <i>Sample 2</i>
Blei/ <i>Lead</i>	mg/kg	< 1,0
Cadmium/ <i>Cadmium</i>	mg/kg	< 1,0

Beurteilung

Die vorliegende Probe ist dazu bestimmt, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Die vorliegende Probe ist somit als Bedarfsgegenstand im Sinne von § 2 Abs. 6 Nr. 1 des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB) bzw. Lebensmittelkontakt-Gegenstand im Sinne von Artikel 1 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 einzustufen und unterliegt somit den Bestimmungen dieser Rechtsvorschriften.

Nach § 31 Abs. 1 LFGB ist es verboten, Materialien oder Gegenstände im Sinne des § 2 Abs. 6 Nr. 1, die den in Artikel 3 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 festgesetzten Anforderungen an ihre Herstellung nicht entsprechen, als Bedarfsgegenstände zu verwenden oder in den Verkehr zu bringen.

Artikel 3 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 fordert, dass Lebensmittelkontakt-Gegenstände nach guter Herstellungspraxis so herzustellen sind, dass sie unter den normalen oder vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgeben, die geeignet sind,

- a) die menschliche Gesundheit zu gefährden oder
- b) eine unvertretbare Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel herbeizuführen oder
- c) eine Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeizuführen.

Assessment

The present sample is intended to be brought into contact with foodstuffs. The present sample is a food contact article according to article 2 paragraph 6 no. 1 of the German "Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)" and according to article 1 paragraph 2 of the Regulation (EC) No 1935/2004. The tested present sample has to comply with these legislations.

According to article 31 paragraph 1 LFGB it is forbidden to use or to bring to market materials or articles in terms of article 2 paragraph 6 no. 1 as food contact materials or articles, which do not comply with the requirements of production laid down in article 3 paragraph 1 of the Regulation (EC) No 1935/2004.

Article 3 paragraph 1 of the Regulation (EC) No 1935/2004 claims that food contact materials and articles shall be manufactured in compliance with good manufacturing practice so that, under normal or foreseeable conditions of use, they do not transfer their constituents to food in quantities which could:

- a) endanger human health or*
- b) bring about an unacceptable change in the composition of the food or*
- c) bring about a deterioration in the organoleptic characteristics thereof.*

Zusammenfassung:

Hinsichtlich der durchgeführten Untersuchungen entspricht die vorliegende Probe den geltenden Bestimmungen des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB) und der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004.

Summary:

With regard to manner and extent of the performed examinations, the present sample complies with the current legal requirements of the German "Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) and of the Regulation (EC) No 1935/2004.

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.
This document was created electronically and is also valid without signature.

Michaela Lemke

(Lebensmittelchemikerin / Sachverständige) / (Food Chemist / Scientific Expert)