

Prüfbericht Nr. / Report No. CAL24-036442-1/asd

Altenberge, 14.05.2024

Materialuntersuchung / Material testing

- Proben-Eingang / Sample received: 18.03.2024 / 18th March 2024
- Auftraggeber / Client: Karlowsky Fashion GmbH
Am Stadtweg 2, 39164 Wanzleben Börde
- Auftragsdatum / Order date: schriftlicher Auftrag vom 14.03.2024 / in written form dated from 14th March 2024
- Probenahme durch / Sampled by: Auftraggeber / Client
- Untersuchungsbeginn / Beginning of examinations: 20.03.2024 / 20th March 2024
- Untersuchungsende / End of examinations: 14.05.2024 / 14th May 2024
- Proben-Nr. / Sample No. 24-035822-01: PS 1 | PS 1 H1 - Passiertuch Karlowsky



- Weitere Angaben / Further information: -/-

Untersuchte Proben / Analysed samples/parts:

Probennummer / Sample No.	Probenbezeichnung / Sample identifier
24-035822-01	PS 1 PS 1 H1 - Passiertuch Karlowsky / PS 1 PS 1 H1 - Straining cloth Karlowsky
24-035822-01-1	PS 1 PS 1 H1 - Passiertuch Karlowsky, 1. Migrat 95 % Ethanol / PS 1 PS 1 H1 - Straining cloth Karlowsky, 1 st migrate ethanol 95%
24-035822-01-2	PS 1 PS 1 H1 - Passiertuch Karlowsky, 1. Migrat dest. Wasser / PS 1 PS 1 H1 - Straining cloth Karlowsky, 1 st migrate distilled water

Untersuchungsverfahren / Examination methods:

Parameter / Parameter	Methode / Method	Messunsicherheit in % (relativ) / Measurement uncertainty in % (re- lative)	Ausführender Standort / Executive lab
Sensorische Prüfung / Organoleptic test	DIN 10955 (2024-01) ^A	-	WESSLING GmbH Altenberge
Polycyclische aromatische Kohlen- wasserstoffe (PAK) / Polycyclic aro- matic hydrocarbons (PAH)	AfPS GS (2019-01) (GC- MS)	-	*
Chlorphenole / Chlorophenols	DIN ISO 14154 (2005-12)	40	WESSLING GmbH Altenberge
Pflanzenschutzmittel / Pesticides	ASU L 00.00-115/1 mod. (2015-03, GC/LC)	-	WESSLING GmbH Berlin
Glyphosat / Glyphosate	WES 679 (2021-01)	25	WESSLING GmbH Berlin
Formaldehyd / Formaldehyde (Textil)	JIS L 1041 / Japanese Law 112	-	*
Extrahierbare Metalle (Textilien) / Extractable metals (textiles)	DIN EN 16711-2 (2016-02)	-	*
Nonylphenole / Nonylphenols	WEX 2133 (GC-MS/MS)	-	*
Organozinnverbindungen / Organotin compounds	WEX 1538 (GC-MS)	-	*
Phthalate / Phthalates	WEX 2364 (GC-MS)	-	*
Vorbereitung spezifische Migration (Einfachbestimmung) /	DIN EN 13130-1 mod. (2004-08)	-	WESSLING GmbH Altenberge

Karlowsky Fashion GmbH/CAL24-036442-1/asd

Seite 2 von 15 / Page 2 of 15



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Sitz: Altenberge
Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Sven Polenz,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt

Parameter / Parameter	Methode / Method	Messunsicherheit in % (relativ) / Measurement uncertainty in % (relative)	Ausführender Standort / Executive lab
Preparation of specific migration (single determination)			
Formaldehyd / Formaldehyde	DIN EN 1541 mod. (2001-07)	45	WESSLING GmbH Altenberge
Glyoxal / Glyoxal	DIN 54603 mod. (2008-08)	15	WESSLING GmbH Altenberge
GC-MS-Übersichtsanalyse / GC-MS-Screening (SVOC)	EPA 8270D (GC-MS)	-	*

* Durchführung in einem Kooperationslabor / tested by a cooperation laboratory

Hinweis / Note:

Sofern im Rahmen der Prüfberichtserstellung für die untersuchte(n) Probe(n) Konformitätsbewertungen durchgeführt wurden, wurden (mit Bezug auf die Vorgaben der DIN EN ISO 17025:2018) die Messunsicherheiten der Messverfahren nicht berücksichtigt, sowohl bei Einhaltung als auch bei Nichteinhaltung von Grenzwerten (= Entscheidungsregel).

If conformity assessments are carried out for the investigated sample(s) within the scope of the test report preparation, the decision rule (with regards to the requirements of DIN EN ISO 17025:2018) is applied without consideration of the measurement uncertainty. This is valid for both cases, compliance as well as non-compliance (= decision rule).

Untersuchungsergebnisse / Results:

1. Sensorische Prüfung (erweiterter Dreieckstest, 6 Probanden) / Organoleptic test (extended triangle test, 6 test persons)

Prüfbedingungen / Test conditions:

Kontaktart / type of contact: direkt, eintauchen (beidseitig), 100 ml Prüfflüssigkeit :
2 dm² Probe / direct, immersion (both sides), 100 ml
test liquid : 2 dm² sample

Vorbehandlung / Pre-treatment: keine, Material für die einmalige Anwendung /
none, material for single use

Mineralwasser / Mineral water 30 min, 100°C

Parameter / Parameter		24-035822-01	Beurteilungswert / Assessment value ^{[1], [2]}	Beurteilung Assessment
Aussehen / Appearance	Anzahl korrekter Antworten / Number of correct answers	3	-	-
	Anzahl Ergebnisse in Medianberechnung / Number of results in median calculation	6	-	-
	Intensität / Intensity	0	< 3	erfüllt / passed
	Beschreibung der Abweichung / Description of the deviation	keine Abweichung / no deviation	-	-
Geruch / Smell	Anzahl korrekter Antworten / Number of correct answers	4	-	-
	Anzahl Ergebnisse in Medianberechnung / Number of results in median calculation	6	-	-
	Intensität / Intensity	1	< 3	erfüllt / passed
	Beschreibung der Abweichung / Description of the deviation	keine Abweichung / no deviation	-	-
Geschmack / Taste	Anzahl korrekter Antworten / Number of correct answers	5	-	-
	Anzahl Ergebnisse in Medianberechnung / Number of results in median calculation	6	-	-
	Intensität / Intensity	1,5	< 3	erfüllt / passed
	Beschreibung der Abweichung / Description of the deviation	keine Abweichung / no deviation	-	-

Intensitätsskala / Scale of intensity:

0 = Keine wahrnehmbare Abweichung / No perceptible deviation

1 = Gerade wahrnehmbare Abweichung, noch schwer definierbar (Reizschwelle) / Just perceptible deviation, still difficult to define (stimulus threshold)

2 = Schwache Abweichung, definierbar (Erkennungsschwelle) / Weak deviation, definable (detection threshold)

3 = Deutliche Abweichung / Clear deviation

4 = Starke Abweichung / Strong deviation

^[1] DIN 10955

^[2] in Anlehnung an 61. Mitteilung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR), Grundlagen der Beurteilung von Lebensmittelbedarfsgegenständen (Bundesgesundheitsblatt 2003, S. 363) /

With reference to 61st Notification of German Federal Institute for Risk Assessment (BfR), Principles for the Evaluation of Food Contact Materials (Bundesgesundheitsblatt 2003, p. 363)

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

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Anforderung / Requirement AfPS ^[3] [mg/kg]
Naphthalin / Naphthalene	91-20-3	< 0,1	< 1
Phenanthren / Phenanthrene	85-01-8	< 0,1	Summe / sum < 1
Anthracen / Anthracene	120-12-7	< 0,1	
Fluoranthen / Fluoranthene	206-44-0	< 0,1	
Pyren / Pyrene	129-00-0	< 0,1	
Benzo[a]anthracen / Benzo[a]anthracene	56-55-3	< 0,1	< 0,2
Chrysen / Chrysene	218-01-9	< 0,1	< 0,2
Benzo[b]fluoranthen / Benzo[b]fluoranthene	205-99-2	< 0,1	< 0,2
Benzo[k]fluoranthen / Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	< 0,1	< 0,2
Benzo[j]fluoranthen / Benzo[j]fluoranthene	205-82-3	< 0,1	< 0,2
Benzo[e]pyren / Benzo[e]pyrene	192-97-2	< 0,1	< 0,2
Benzo[a]pyren / Benzo[a]pyrene	50-32-8	< 0,1	< 0,2
Dibenz[a,h]anthracen / Dibenz[a,h]anthracene	53-70-3	< 0,1	< 0,2
Indeno[1,2,3-cd]pyren / Indeno[1,2,3-cd]pyrene	193-39-5	< 0,1	< 0,2
Benzo[ghi]perylene / Benzo[ghi]perylene	191-24-2	< 0,1	< 0,2
Summe nachgewiesener PAK / Sum of detected PAH	-	< 0,2	< 1
Beurteilung / Assessment	-	erfüllt / passed	

[3] gemäß Prüfung und Bewertung von Polycyclischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der Zuerkennung des GS-Zeichen (AfPS GS 2019:01) - Kategorie 1 / according to testing and assessment of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) for awarding the GS mark (AfPS GS 2019:01) - category 1

3. Chlorphenole / Chlorophenols

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]
2,3,4,5-Tetrachlorphenol / <i>2,3,4,5-Tetrachlorophenol</i>	< 0,1
2,3,4,6-Tetrachlorphenol / <i>2,3,4,6-Tetrachlorophenol</i>	< 0,1
2,3,5,6-Tetrachlorphenol / <i>2,3,5,6-Tetrachlorophenol</i>	< 0,1
3,4,5-Trichlorphenol / <i>3,4,5-Trichlorophenol</i>	< 0,1
2-Chlorphenol / <i>2-Chlorophenol</i>	< 0,1
2,6-Dichlorphenol / <i>2,6-Dichlorophenol</i>	< 0,1
2,4- u. 2,5-Dichlorphenol / <i>2,4- u. 2,5-Dichlorophenol</i>	< 0,1
2,4,6-Trichlorphenol / <i>2,4,6-Trichlorophenol</i>	< 0,1
2,4,5-Trichlorphenol / <i>2,4,5-Trichlorophenol</i>	< 0,1
2,3-Dichlorphenol / <i>2,3-Dichlorophenol</i>	< 0,1
2,3,6-Trichlorphenol / <i>2,3,6-Trichlorophenol</i>	< 0,1
2,3,5-Trichlorphenol / <i>2,3,5-Trichlorophenol</i>	< 0,1
Pentachlorphenol / <i>Pentachlorophenol</i>	< 0,1
4-Chlorphenol / <i>4-Chlorophenol</i>	< 0,1
3-Chlorphenol / <i>3-Chlorophenol</i>	< 0,1
3,5-Dichlorphenol / <i>3,5-Dichlorophenol</i>	< 0,1
3,4-Dichlorphenol / <i>3,4-Dichlorophenol</i>	< 0,1
2,3,4-Trichlorphenol / <i>2,3,4-Trichlorophenol</i>	< 0,1
Beurteilung / Assessment	Chlorphenole sind nicht nachweisbar/ <i>Chlorophenols are not de- tectable</i>

4. Pflanzenschutzmittel-Screening (GC) / Pesticides screening (GC)

Parameter / Parameter	24-035822-01 ^[a] [mg/kg]
Folpet (Summe von Folpet und Phthalimid, berechnet als Folpet / <i>Sum of folpet and phthalimide, calculated as folpet</i>)	0,026
o-Phthalimid	0,013

^[a] Bestimmungsgrenze je Pestizid: maximal 0,1 mg/kg / *Limit of quantification of each pesticide: at least 0.1 mg/kg*

Das Untersuchungsspektrum umfasst die in Wirkstoffliste 1 (GC) und 2 (LC) der "Pflanzenschutzmittel in Lebensmitteln und Futtermitteln; Ausgabe: 7.6 DE / *The test spectrum includes the active substances listed in List 1 (GC) and 2 (LC) of the "Plant protection products in food and animal feed; Edition: 7.6 EN*

Nach Art und Umfang der durchgeführten Pflanzenschutzmittel (GC) Untersuchung wurde o-Phthalimid gefunden. o-Phthalimid kann das Abbauprodukt des Fungizid Folpets (laut Rückstandsdefinition festgesetzt für die Summe aus („Summe von Folpet und Phthalimid, ausgedrückt als Folpet“) oder auch des Insektizids Phosmet sein (siehe EFSA reasoned opinion). Nach Positionspapier des Bundesverbandes Naturkost Naturwaren e.V. (BNN, Stand April 2022) ist o-Phthalimid jedoch in den meisten Fällen kein Abbauprodukt von Folpet und deutet damit auch nicht auf dessen Einsatz hin, wenn nicht gleichzeitig mit Phthalimid auch Folpet oder Phosmet nachgewiesen wurden.

5. Pflanzenschutzmittel-Screening (LC) / Pesticides screening (LC)

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]
Pflanzenschutzmittel / <i>Pesticides</i>	nicht nachweisbar / <i>not detectable</i> ^[a]

^[a] Bestimmungsgrenze je Pestizid: maximal 0,1 mg/kg / *Limit of quantification of each pesticide: at least 0.1 mg/kg*

Das Untersuchungsspektrum umfasst die in Wirkstoffliste 1 (GC) und 2 (LC) der "Pflanzenschutzmittel in Lebensmitteln und Futtermitteln; Ausgabe: 7.6 DE / *The test spectrum includes the active substances listed in List 1 (GC) and 2 (LC) of the "Plant protection products in food and animal feed; Edition: 7.6 EN*

6. Glyphosat / Glyphosate

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]
Glyphosat / <i>Glyphosate</i>	< 0,01

7. Formaldehyd / Formaldehyde (Textilien)

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert Reference value ^[4] [mg/kg]	Beurteilung Assessment
Formaldehyd / Formaldehyde	< 16	75	erfüllt / passed

^[4] Standard 100 by OEKO-TEX® (Produktklasse II / product class II)

8. Extrahierbare Metalle / Extractable Metals

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]
Chrom / Chromium	< 1,0
Nickel / Nickel	< 4,0
Chrom VI / Chromium VI	< 1,0
Antimon / Antimony	< 5,0
Arsen / Arsenic	< 0,2
Cadmium / Cadmium	< 0,1
Cobalt / Cobalt	< 1,0
Kupfer / Copper	< 25
Blei / Lead	< 1,0
Quecksilber / Mercury	< 0,02
Barium / Barium	< 100
Selen / Selenium	< 100

9. Nonylphenole / Nonylphenols

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert Guidance value ^[6] [mg/kg]
4-n-Nonylphenol / 4-n-Nonylphenol	104-40-5	< 1	-
4-Nonylphenol-diethoxylat / 4-Nonylphenol-diethoxylate	20427-84-3	< 1	-
4-Nonylphenol-monoethoxylat / 4-Nonylphenol-monoethoxylate	104-35-8	< 1	-
4-n-Octylphenol / 4-n-Octylphenol	1806-26-4	< 1	-
4-Octylphenoldiethoxylat / 4-Octylphenoldiethoxylate	51437-90-2	< 1	-
4-n-Octylphenolmonoethoxylat / 4-n-Octylphenolmonoethoxylate	51437-89-9	< 1	-
4-tert.-Butylphenol / 4-tert.-Butylphenol	98-54-4	< 1	< 1000
4-tert.-Octylphenol / 4-tert.-Octylphenol	140-66-9	< 1	< 1000
4-tert.-Octylphenol- monoethoxylat / 4-tert.-Octylphenol- monoethoxylate	2315-67-5	< 1	< 1000
4-tert.-Octylphenol-diethoxylat / 4-tert.-Octylphenol-diethoxylate	2315-61-9	< 1	< 1000
4-Nonylphenol Isomerengemisch / 4- Nonylphenol isomer mixture	84852-15-3	< 5	< 1000
Nonylphenolmonoethoxylat / Nonylphenolmonoethoxylate	27986-36-3	< 5	< 1000
Nonylphenoldiethoxylat / Nonylphenoldiethoxylate	27176-93-8	< 5	< 1000
Bisphenol A / Bisphenol A	80-05-7	< 0,1	< 1000
4-tert-Pentylphenol / 4-tert- Pentylphenol	80-46-6	< 1	< 1000
4-Heptylphenol / 4-Heptylphenol	1987-50-4	< 1	< 1000

^[6] SVHC-Verbindung (substance of very high concern/besonders besorgniserregende Verbindung); gemäß Artikel 33 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 besteht eine Informationspflicht bezüglich des Namens der Verbindung innerhalb der Lieferkette, wenn mindestens eine SVHC-Verbindungen im Enderzeugnis in einer Konzentration von mehr als 0,1 % bzw. 1000 mg/kg enthalten ist./ SVHC-substance (substance of very high concern); according to article 33 of regulation (EC) No. 1907/2006, there is an obligation to report the name(s) of the SVHC-

substance(s) within the supply chain, if at least one SVHC-substance is used in the final product in a concentration exceeding 0,1 % resp. 1000 mg/kg

10. Organozinnverbindungen / Organotin compounds

Parameter / Parameter	24-035822-01 [mg/kg]
Dibutylzinn / Dibutyltin	< 0,1
Dioctylzinn / Dioctyltin	< 0,1
Monobutylzinn / Monobutyltin	< 0,1
Monooctylzinn / Monooctyltin	< 0,1
Tetrabutylzinn / Tetrabutyltin	< 0,1
Tributylzinn / Tributyltin	< 0,05
Tricyclohexylzinn / Tricyclohexyltin	< 0,1
Triphenylzinn / Triphenyltin	< 0,05

11. Phthalate / Phthalates

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert / Guidance value ^[7] [mg/kg]
N-Pentylisopentylphthalat <i>N-pentylisopentyl phthalate</i> (PIPP)	776297-69-9	< 20	-
Butylbenzylphthalat <i>Butyl benzyl phthalate</i> (BBP)	85-68-7	< 20	≤ 1000
Di(2-ethylhexyl)phthalat <i>Di(2-ethylhexyl) phthalate</i> (DEHP)	117-81-7	< 50	≤ 1000
Di (2-propylheptyl) phthalat <i>Di (2-propylheptyl) phthalate</i> (DPHpP)	53306-54-0	< 50	-
Dibenzylphthalat <i>Dibenzyl phthalate</i> (DBzP)	523-31-9	< 20	-
Diisooheptylphthalat <i>Diisooheptyl phthalate</i> (DIHP)	71888-89-6	< 100	-

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert / Guidance value ^[7] [mg/kg]
Dibutylphthalat <i>Dibutyl phthalate</i> (DBP)	84-74-2	< 20	≤ 500
Di-n-heptylphthalat <i>Di-n-heptyl phthalate</i> (DHpP)	3648-21-3	< 50	-
Di-n-hexylphthalat <i>Di-n-hexyl phthalate</i> (DnHP)	84-75-3	< 20	-
Di-n-octylphthalat <i>Di-n-octyl phthalate</i> (DNOP)	117-84-0	< 20	-
Di-n-pentylphthalat <i>Di-n-pentyl phthalate</i> (DNPP)	131-18-0	< 20	-
Di-n-propylphthalat <i>Di-n-propyl phthalate</i> (DNPrP)	131-16-8	< 20	-
Dicyclohexylphthalat <i>Dicyclohexyl phthalate</i> (DCHP)	84-61-7	< 50	-
Diethylphthalat <i>Diethyl phthalate</i> (DEP)	84-66-2	< 5	-
Diisobutylphthalat <i>Diisobutyl phthalate</i> (DIBP)	84-69-5	< 20	-
Diisodecylphthalat <i>Diisodecyl phthalate</i> (DIDP)	26761-40-0	< 100	≤ 1000
Diisoheptylnonylundecylphthalat <i>Diisoheptylnonylundecyl phthalate</i> (DHNUP)	68515-42-4	< 200	-
Diisononylphthalat / <i>Diisononyl phthalate</i> (DINP)	68515-48-0 / 28553-12-0	< 100	≤ 1000
Diisooctylphthalat <i>Diisooctyl phthalate</i> (DIOP)	27554-26-3	< 100	-
Diisopentylphthalat <i>Diisopentyl phthalate</i> (DiPP)	605-50-5	< 20	-
Dimethoxyethylphthalat <i>Dimethoxyethyl phthalate</i> (DMEP)	117-82-8	< 20	-
Dimethylphthalat <i>Dimethylphthalate</i> (DMP)	131-11-3	< 5	-
Diphenylphthalat <i>Diphenyl phthalate</i> (DPP)	84-62-8	< 20	-

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert / Guidance value ^[7] [mg/kg]
Diisotridecylphthalat Diisotridecyl phthalate	27253-26-5	< 100	-
Di-hexylphthalat, verzweigt und linear / <i>Di-hexyl phthalate, branched and linear</i>	68515-50-4	< 100	-
Diisohexylphthalat / <i>Diisohexyl phthalate</i>	71850-09-4	< 100	-
1,2-Benzoldicarbonsäure, di-C6-10- alkylester / <i>1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters</i>	68515-51-5	< 200	-
Dinonylphthalat / <i>Dinonyl phthalate</i>	84-76-4	< 20	-
Bis-(2-ethoxyethyl)phthalat / <i>Bis-(2- ethoxyethyl) phthalate</i>	605-54-9	< 20	-
Bis(1,3-dimethylbutyl)phthalat / <i>Bis(1,3-dimethylbutyl) phthalate</i>	84-63-9	< 20	-
Didecylphthalat / <i>Didecylphthalat</i>	84-77-5	< 50	-
Diallylphthalat / <i>Diallyl phthalate</i>	131-17-9	< 20	-
Di-(2-n-butoxyethyl)phthalat / <i>Di-(2-n-butoxyethyl) phthalate</i> (DBEP)	117-83-9	< 10	-
Diundecylphthalat / <i>Diundecyl phthalate</i> (DUP)	3648-20-2	< 100	-
Didodecylphthalat <i>Didodecyl phthalate</i>	2432-90-8	< 100	-
Diisoundecylphthalat <i>Diisoundecyl phthalate</i> (DIUP)	96507-86-7	< 100	-
Diisododecylphthalat <i>Diisododecyl phthalate</i>	141-17-3	< 100	-
Diisopropylphthalat <i>Diisopropyl phthalate</i> (DiPP)	605-45-8	< 20	-
Gemisch aus C6-, C8- und C10- Phthalat / <i>Mixed C6-C8-C10-</i>	68648-93-1	< 200	-

Parameter / Parameter	CAS Nr. / No.	24-035822-01 [mg/kg]	Richtwert / Guidance value ^[7] [mg/kg]
Phthalate			
Beurteilung / Assessment	-	erfüllt / passed	

^[7] Einsatz als technisches Hilfsagens gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 / usage as technical support agent according to Regulation (EU) No 10/2011

12. Spezifische Migrationen / Specific migrations

12.1 Formaldehyd / Formaldehyde - CAS Nr. 50-00-0

Prüfbedingungen / Test conditions:

dest Wasser / distilled water

30 min, 100°C

O:V / S:V = 1 dm² : 166 ml

Parameter / Parameter	Formaldehyde / Formaldehyde [mg/kg]	Richtwert / Guidance value ^[8] [mg/kg]	Beurteilung Assessment
24-035822-01-2 1. Kontakt / 1 st contact	< 0,1	≤ 15 ^[b]	erfüllt / passed

^[8] gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 / according to Regulation (EU) No 10/2011

^[b] SML(T) Nr. / No. 15

12.2 Glyoxal / Glyoxal - CAS Nr. 107-22-2

Prüfbedingungen / Test conditions:

dest Wasser / distilled water

30 min, 100°C

O:V / S:V = 1 dm² : 166 ml

Parameter / Parameter	Glyoxal / Glyoxal [mg/dm ²]	Richtwert / Guidance value ^[9] [mg/dm ²]	Beurteilung Assessment
24-035822-01-2 1. Kontakt / 1 st contact	< 0,10	≤ 1,5	erfüllt / passed

^[9] gemäß BfR-Empfehlung Nr. XXXVI. Papiere, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt / according to BfR-Recommendation No. XXXVI. paper and board for food contact

12.3 GC-MS-Übersichtsanalyse / GC-MS-screening

Prüfbedingungen / Test conditions:

Ethanol / *Ethanol* 95 % (v/v)

6h, 60°C

O:V / S:V = 1 dm² : 166 ml

Das erhaltene Migrat wurde gaschromatographisch mit einer massenspektrometrischen Detektion untersucht. Für die Identifizierung der Signale wurde eine kommerzielle Spektrenbibliothek verwendet. Die Ergebnisse sind in den nachfolgenden Tabellen ausgedrückt als Hexadecan-Äquivalent (SVOCs). Wir weisen darauf hin, dass es sich um ein Screening handelt und die tatsächlichen Werte von den angegebenen Werten abweichen können.

The migrate was analyzed gas chromatographically by means of mass spectrometric detection. For the identification of the signals in the chromatogram a commercial mass spectra library was used. Results are expressed in hexadecane (SVOCs) equivalents and may vary to the real amount. We point out that the mentioned amounts may vary to the real amounts as this is a screening approach.

mittelflüchtige Substanzen (SVOCs) / <i>semi-volatile substances (SVOCs):</i>		24-035822-01-1
Substanz / <i>Substance</i>	CAS	Konzentration <i>Concentration</i> [mg/kg]
Tetradecansäure, Ethylester / <i>Tetradecanoic acid, ethyl ester (1)</i>	124-06-1	0,01
Hexadecansäure, Ethylester / <i>Hexadecanoic acid, ethyl ester (1)</i>	628-97-7	0,16
Ethyloleat / <i>Ethyl Oleate (1)</i>	111-62-6	0,14
Hexadecanamid / <i>Hexadecanamide (1)</i>	629-54-9	0,02
Octadecansäure, Ethylester / <i>Octadecanoic acid, ethyl ester (1)</i>	111-61-5	0,16

Beurteilungshilfe der Screeningergebnisse

Fettsäureester und Fettsäureamide (1):

Nach Art und Umfang der durchgeführten Untersuchungen wurden Fettsäureester und -amide nachgewiesen. Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 Anhang I sind Fettsäuren (aus tierischen oder pflanzlichen Quellen), sowie Fettsäureester mit linearen oder verzweigten, einwertigen, primären, gesättigten, aliphatischen Alkoholen (C 1-C 22) und die hier detektierten Amide ohne spezifischen Migrationsgrenzwert gelistet. Im Hinblick dessen wird der hier erfasste Gehalt als unauffällig beurteilt.

Beurteilung:

Nach Art und Umfang des auftragsgemäß durchgeführten GC-MS-Screenings sind Substanzen erfasst worden. Wir empfehlen die oben aufgeführte Beurteilungshilfe zu berücksichtigen.

Nach Art und Umfang der weiteren durchgeführten Untersuchungen entsprechen die vorliegenden Proben den geltenden Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 und des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB).

Assessment:

With regard to manner and extent of the performed GC-MS screening substances were found. We recommend to consider the above mentioned help for the assessment.

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

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift(en) gültig. /
This test report was created automatically and is therefore valid without signature(s).

Melanie Krüger

(Staatl. gepr. Lebensmittelchemikerin / Sachverständige / Food Chemist / Scientific Expert)