

Marketory.de
Karl-Marx-Allee 133

10243 Berlin
Zu Hd. Nadine Taubert

Fürth, 25.06.2013

Prüfbericht Nr. FUFDC 1311513

Die **auszugsweise** Vervielfältigung oder sonstige Art der **teilweisen** Wiedergabe des Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des auftragnehmenden Labors gestattet. Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seite(n) und bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die mit * gekennzeichneten Prüfverfahren sind nicht in der Anlage unserer Akkreditierungsurkunde aufgeführt.

Probebezeichnung: **Kunststoff-Eiswannen**
Material: Polystyrol

Probenahme: Auftraggeber
Probeneingang: 21.05.2013
Prüfzeitraum: 21.05. –25.06.2013
Prüfleitung: Sandra Havlicek
Prüfauftrag gemäß VO (EG) 1935/2004; Prüfbedingungen gemäß Kundenwunsch



Ergebnisse:

1. Sensorische Prüfung

Prüfverfahren: § 64 LFGB L 00.90-6

Prüfbedingung: Wasser _{demin} (2h / 20-22°C), befüllt

Probe	
Aussehen	Klar, farblos
Geruch	Sehr leichte Abweichungen
Geschmack	Sehr leichte Abweichungen
Anforderung	erfüllt

2. Physikalisch- Chemische Untersuchung

2.1. Globalmigration

Prüfverfahren: § 64 LFGB B 80.30

Bestimmungsgrenze: 1 mg/dm²

Messunsicherheit in mg/dm²: ± 2 (Wasser, Essigsäure 3%, Ethanol 10%, 50%)

Prüfbedingungen: Wasser _{demin} (2h / 20-22°C)

Probe	
Globalmigration mg/dm ²	< 1.0
Anforderung	erfüllt

Anforderung max. 10 mg/dm²

2.2. Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe nach US-EPA in mg/kg

Prüfverfahren: ZEK 01.4-08

Bestimmungsgrenze: 0,2 mg/kg n.b. = nicht bestimmbar

Kategorie: 1

1	Naphthalin	0.46	10	Chrysen	n.b.
2	Acenaphthylen	n.b.	11	Benzo(b)fluoranthen	n.b.
3	Acenaphthen	n.b.	12	Benzo(k)fluoranthen	n.b.
4	Fluoren	n.b.	13	Benzo(a)pyren	n.b.
5	Phenanthren	0.95	14	Indeno(1,2,3-cd)pyren	n.b.
6	Anthracen	n.b.	15	Dibenzo(a,h)anthracen	n.b.
7	Fluoranthen	n.b.	16	Benzo(ghi)perylene	n.b.
8	Pyren	n.b.	17	Benzo(e)pyren	n.b.
9	Benzo(a)anthracen	n.b.	18	Benzo(j)fluoranthen	n.b.
Summe					1.41

Status: Nachprüfung auf spezifische PAK-Migration erforderlich (→ 2.3)

Bewertungskriterien gemäß ZEK 01.4-08:

Parameter	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
	Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder Materialien von Spielzeug für Kinder < 36 Monaten mit bestimmungsgemäßigem Hautkontakt	Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 s (längerfristigem Hautkontakt)	Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 s (kurzfristiger Hautkontakt)
Benzo[a]pyren	nicht nachweisbar (< 0,2) ¹⁾	1	20
Summe 18 PAK (EPA) mg/kg	nicht nachweisbar (< 0,2) ¹⁾	10	200

¹⁾werden die Höchstwerte der Kategorie 1 überschritten, die Höchstwerte der Kategorie 2 aber noch eingehalten, kann der Nachweis der Eignung für den Kontakt mit der Mundschleimhaut durch eine zusätzliche spezifische Migrationsprüfung der PAK-Komponenten entsprechend den Anforderungen der Norm DIN EN 1186ff und § 64 LFGB 80.30-1 nachgewiesen werden. Die Ergebnisse der Migration sind nach lebensmittelrechtlichen Maßstäben zu bewerten.

2.3. Spezifische Migration Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe nach US-EPA in µg/kg

Prüfverfahren: DIN EN 13130-1 / ZEK 01.4-08*

Bestimmungsgrenze: 10 µg/kg n.b. = nicht bestimmbar

Prüfbedingungen: Wasser_{demin} (2h / 20-22°C)

1	Naphthalin	n.b.	10	Chrysen	n.b.
2	Acenaphthylen	n.b.	11	Benzo(b)fluoranthen	n.b.
3	Acenaphthen	n.b.	12	Benzo(k)fluoranthen	n.b.
4	Fluoren	n.b.	13	Benzo(a)pyren	n.b.
5	Phenanthren	n.b.	14	Indeno(1,2,3-cd)pyren	n.b.
6	Anthracen	n.b.	15	Dibenzo(a,h)anthracen	n.b.
7	Fluoranthen	n.b.	16	Benzo(ghi)perylene	n.b.
8	Pyren	n.b.	17	Benzo(e)pyren	n.b.
9	Benzo(a)anthracen	n.b.	18	Benzo(j)fluoranthen	n.b.
				Summe	n.b.

Anforderung: < 10µg/kg gemäß VO (EU) 10/2011

2.4. Schwermetalle

Prüfverfahren: Totalaufschluß DIN EN ISO 1122 - DIN EN ISO 11885 (ICP)

Probe	
Cadmium mg/kg	< 5
Blei mg/kg	< 10
Anforderung	erfüllt

Cadmium: Anforderung max. 100 mg/kg

Blei: Anforderung max. 100 mg/kg

2.5. Flüchtige organische Bestandteile (FOB)

Prüfverfahren: BfR-Empfehlung „Kunststoffe im Lebensmittelverkehr“, A V 4*

Probe	
FOB (mg/dm ²)	1.5
Anforderung	erfüllt

Anforderung max. 15 mg/dm²

2.6. Peroxide

Prüfverfahren: BfR-Empfehlung „Kunststoffe im Lebensmittelverkehr“, B II XXII*

Probe	
Peroxide	keine positive Reaktion
Anforderung	erfüllt

Beurteilung:

Hinsichtlich der durchgeführten Parameter entspricht die vorliegende Probe den Anforderungen des LFGB und der Verordnung (EG) 1935/2004.



Christoph Dorsch
Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker