

TÜV Rheinland Produkt und Umwelt GmbH · 51101 Köln
TÜV Rheinland Product Safety GmbH
Frau Christiane Reckter
Am Grauen Stein 1
51105 Köln

Ansprechpartner Dr. rer. nat. Beate Gorzawski
E-Mail Beate.Gorzawski@de.tuv.com
Telefon +49 221/806-2405
Fax +49 221/806-1464
Köln, 19.03.2009

Prüfbericht Nr. AZ 53124

Gegenstand der Prüfung: Schwimmhilfen, Kunde: Delphin

Bezeichnung: Oberarmschwimmhilfe Delphin
Schwimmscheiben Swim Disc, Super, Extra

Zustand bei Anlieferung: Einwandfrei

Eingangsdatum: 12.03.2009

Prüfört: Köln

Prüfzeitraum: 12.03.2009 bis 19.03.2009


Prüfumfang: Vom Kunden ausgewählte Parameter

Prüfgrundlage: PAK-Beschluss ZEK 01.2-08

Prüfergebnis: PAK Anforderungen gem. ZEK 01.2-08 erfüllt.

Köln, 19.03.2009

i.A.


Dr. rer. nat. Ansgar Wennemer

(Fachverantwortlicher)

i.A.


Dr. rer. nat. Markus Clemens

(Sachverständiger)

TÜV-Prüfbericht-Nr.: AZ 53124

Datum: 19.03.2009

Verfahren: Harmonisierte Methode zur Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Kunststoffproben, gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie, Bestimmungsgrenze je Komponente 0,2 mg/kg; ZEK 01.2-08

Parameter	Einheit	Ergebnis
Probe-Nr.:	2009-15390	
Probenbezeichnung:	1) Armmanschette (blauer Kunststoff)	
Kategorie *		2
Naphthalin	mg/kg	<0,2
Acenaphthylen	mg/kg	<0,2
Acenaphthen	mg/kg	<0,2
Fluoren	mg/kg	<0,2
Phenanthren	mg/kg	<0,2
Anthracen	mg/kg	<0,2
Fluoranthren	mg/kg	<0,2
Pyren	mg/kg	<0,2
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,2
Chrysen	mg/kg	<0,2
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,2
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,2
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,2
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,2
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,2
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.n.

Bei der Summenberechnung der 16 PAK nach EPA werden Einzelverbindungen mit < 0,2 mg/kg nicht berücksichtigt. Werden alle 16 Komponenten nicht nachgewiesen lautet das Ergebnis für die Summe n.n. (nicht nachweisbar).

* Bewertung der Ergebnisse gem. ZEK 01.2-08

Kategorie 1 - Materialien im Kontakt mit Lebensmitteln oder Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden und Spielzeug für Kinder < 36 Monate mit bestimmungsgemäßem Hautkontakt. Es dürfen keine PAK nachweisbar sein (<0,2 mg/kg)**.

Kategorie 2 - Materialien, die nicht in Kategorie 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 Sekunden (längerfristigem Hautkontakt). Der Summengrenzwert beträgt 10 mg/kg bzw. der Grenzwert für Benzo(a)pyren 1 mg/kg.

Kategorie 3 - Materialien mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 Sekunden (kurzfristiger Hautkontakt) oder ohne Hautkontakt. Der Summengrenzwert beträgt 200 mg/kg bzw. der Grenzwert für Benzo(a)pyren 20 mg/kg.

** werden die Grenzwerte der Kategorie 1 überschritten, die Grenzwerte der Kategorie 2 aber noch eingehalten, kann die Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln oder der Mundschleimhaut durch eine zusätzliche spezifische Migrationsprüfung der PAK-Komponenten entsprechend DIN EN 1186ff und BVL B 80.30-1 nachgewiesen werden. Die Ergebnisse der Migration sind nach lebensmittelrechtlichen Maßstäben zu bewerten.

-ENDE-