Intertek Consumer Goods GmbH · Würzburger Straße 152 · 90766 Fürth · Germany

Silex GmbH
Andrea Schäfer
Weinstr. 22
63628 Bad Soden-Salmünster

Fürth, 20. August 2018

PRÜFBERICHT NR. FUTYP2018-06283

Untersuchung eines Spielzeugs auf vorgegebene Parameter

Laboreingang: 07.08.2018; Bearbeitungszeitraum: 07.08. - 20.08.2018
Technische Leitung: Kerstin Scharrer

Die auszugsweise Vervielfältigung oder sonstige Art der teilweisen Wiedergabe des Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des auftragnehmenden Labors gestattet. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probenmaterial.
Der Prüfbericht besteht aus 5 Seiten. Die mit einem * versehenen Prüfverfahren sind nicht in der Anlage der Akkreditierungsurkunde aufgeführt. ** Unterauftragsvergabe.

Produktbezeichnung:	**Spielsand 0-2mm & Schlauchtüte Spielsand**

Prüfergebnisse siehe nachfolgende Seiten

Intertek Consumer Goods GmbH
Würzburger Straße 152
90766 Fürth, Germany

Tel.: +49 911 74075 0
Fax: +49 911 74075 30
cg.germany@intertek.com

Sitz Fürth
Amtsgericht Fürth. HRB 5756
USt-IdNr. DE169317871

Geschäftsführer
Thomas Kordick

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14184-01-00

Prüfauftrag

Untersuchung eines Spielzeugs auf Kennzeichnung gem. EN 71 Teil 1, Migration bestimmter Elemente gem. EN 71 Teil 3, Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle gemäß Verpackungrichtlinie 94/62/EG

Zusammenfassung:	**Ergebnisse**
DIN EN 71-1 (Sicherheit von Spielzeug) – Mechanische und physikalische Eigenschaften – nur Kennzeichnung	***entspricht***
DIN EN 71-3 (Sicherheit von Spielzeug) – Migration bestimmter Elemente	***entspricht***
Weitere Anforderungen	***entspricht***

Probenbeschreibung:

Probe 1:	Verpackung komplett
Probe 2:	Verpackungsfolie / Druckfarbe
Probe 3:	Sand

Prüfergebnisse

n.b. = nicht bestimmbar (< BG)
BG = Bestimmungsgrenze

1. Kennzeichnung gemäß DIN EN 71-1

Prüfverfahren: DIN EN71-1:2018-08

Abschnitt	Anforderungen	Ergebnisse
7	**Warnhinweise, Kennzeichnungen und Gebrauchsanleitungen**	
7.1	Allgemeines	***entspricht***

2. Migration bestimmter Elemente

2.1 Migration bestimmter Elemente -17 Elemente- gemäß DIN EN 71-3

Probenahme und Extraktion gemäß: DIN EN 71-3:2017-10
Prüfverfahren: ICP-OES: DIN EN ISO 11885:2009-09 / Hg: DIN EN ISO 17852:2008-04 (AFS)

Prüfergebnisse in mg/kg

Parameter	BG	Grenzwerte Kategorie III	Probe 3
Aluminium	10	70 000	**15**
Antimon	2	560	n.b.
Arsen	1	47	n.b.
Barium	10	18 750	n.b.
Bor	10	15 000	n.b.
Cadmium	0,1	17	n.b.
Chrom (III)	0,1	460	**0,38**

Fortsetzung Migration bestimmter Elemente gem. DIN EN71 Teil 3

Prüfergebnisse in mg/kg

Parameter	BG	Grenzwerte Kategorie III	Probe 3
Kobalt	1	130	n.b.
Kupfer	10	7 700	n.b.
Blei	0,5	160 / ***23***[z]	n.b.
Mangan	10	15 000	n.b.
Quecksilber	0,5	94	n.b.
Nickel	5	930	n.b.
Selen	5	460	n.b.
Strontium	10	56 000	n.b.
Zinn	1	180 000	n.b.
Zink	10	46 000	n.b.

[y] *neuer Grenzwerte für ChromVI ab 18. November 2019; vgl. Richtlinie (EU) 2018/725*
[z] *neuer Grenzwerte für Blei ab 28. Oktober 2018; vgl. Richtlinie (EU) 2017/738*

2.2 Migration bestimmter Elemente -Chrom VI- gemäß DIN EN 71-3

Prüfverfahren: DIN EN 71-3:2017-10 / Messung: IC-Matrixeliminierung
Bestimmungsgrenze: 0,01 mg/kg

Prüfergebnisse in mg/kg

	Grenzwert Kategorie III	Probe 3
Chrom VI	0,2 / ***0,053*** [y]	n.b.

[y] *neuer Grenzwerte für ChromVI ab 18. November 2019; vgl. Richtlinie (EU) 2018/725*

Weitere Anforderungen

3. Schwermetalle gemäß Verpackungrichtlinie 94/62/EG

Probenahme und Extraktion gemäß: Mikrowellenaufschluss (HNO_3/H_2O_2)
Prüfverfahren: ICP-OES: DIN EN ISO 11885:2009-09 / Hg: DIN EN ISO 17852:2008-04 (AFS)
Bestimmungsgrenzen: [i] 1 mg/kg / [k] 5 mg/kg

Prüfergebnisse in mg/kg

Element	Grenzwert	Probe 2
Cadmium (Cd) [i]	100	n.b.
Blei (Pb) [k]		n.b.
Quecksilber (Hg) [i]		n.b.
Chrom (Cr) [k]		n.b. (1)

(1) Aufgrund des ermittelten Chrom-Gesamtgehaltes kann von einem Chrom VI-Gehalt <10 mg/kg ausgegangen werden.

Intertek Consumer Goods GmbH
Würzburger Straße 152
90766 Fürth, Germany

Tel.: +49 911 74075 0
Fax: +49 911 74075 30
cg.germany@intertek.com

Sitz Fürth
Amtsgericht Fürth, HRB 5756
USt-IdNr. DE169317871

Geschäftsführer
Thomas Kordick

4. Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe nach US-EPA + 2 EFSA PAK sowie gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACh) Anhang XVII Nr. 50

Prüfverfahren: AfPS GS 2014:01 PAK:2014-08
Bestimmungsgrenze: 0,1 mg/kg

Prüfergebnisse in mg/kg

Parameter		CAS-Nr.	Probe 3
1	Naphthalin	91-20-3	n.b.
2	Acenaphthylen	208-96-8	n.b.
3	Acenaphthen	83-32-9	n.b.
4	Fluoren	86-73-7	n.b.
5	Phenanthren	85-01-8	n.b.
6	Anthracen	120-12-7	n.b.
7	Fluoranthen	206-44-0	n.b.
8	Pyren	129-00-0	n.b.
9	Benzo(a)anthracen	56-55-3	n.b.
10	Chrysen	218-01-9	n.b.
∑11 +12	Benzo(b)fluoranthen + Benzo-j-fluoranthen	205-99-2 + 205-82-3	n.b.
13	Benzo(k)fluoranthen	207-08-9	n.b.
14	Benzo(e)pyren	192-97-2	n.b.
15	Benzo(a)pyren	50-32-8	n.b.
16	Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	n.b.
17	Dibenzo(a,h)anthracen	53-70-3	n.b.
18	Benzo(ghi)perylen	191-24-2	n.b.
Summe			**n.b.** [b]

[b] *Zur Summenbildung werden nur Gehalte von 0,2 mg/kg oder höher herangezogen.*

Beurteilung

Die getesteten Produktkomponenten "**Spielsand 0-2mm & Schlauchtüte Spielsand**" entspricht den Anforderungen der angewandten Regelungen hinsichtlich der geprüften Parameter.

Intertek Consumer Goods GmbH

T. Ruoff

Stellvert. Leitung Spielzeug / Dep. Manager Toys
Tanja Ruoff

Anhang

Anforderungen gem. AfPS GS 2014:01 PAK / 1907/2006, Anhang XVII Nr. 50

Parameter	Kategorie 1	Kategorie 2		Kategorie 3		Gesetzlicher Grenzwert ge. EG Verordnung 1907/2006, Anhang XVII Nr. 50 (gültig ab 12/2015)	
	Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder Materialien in Spielzeug mit bestimmungsgemäßem und längerfristigem Hautkontakt (länger als 30 s)	Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 s (längerfristigem Hautkontakt) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt*		Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 s (kurzfristiger Hautkontakt)		Spielzeug, einschließlich Aktivitätsspielzeug, Artikel für Säuglinge und Kleinkinder; aus Kunststoff oder Gummi, der bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt	Bestandteile aus Kunststoff oder Gummi, der bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt
		Spielzeug nach RL 2009/48/EG	übrige Produkte nach ProdSG	Spielzeug nach RL 2009/48/EG	übrige Produkte nach ProdSG		
Benzo[a]pyren mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[e]pyren mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[a]anthracen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[b]fluoranthen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[j]fluoranthen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[k]fluoranthen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Chrysen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Dibenzo[a,h]anthracen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	0,5 mg/kg	1 mg/kg
Benzo[ghi]perylen mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg	-	-
Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Pyren, Anthracen, Fluoranthen, mg/kg	< 1 mg/kg - Summe	< 5 mg/kg - Summe	< 10 mg/kg - Summe	< 20 mg/kg - Summe	< 50 Summe	-	-
Naphthalin mg/kg	< 1 mg/kg	< 2 mg/kg		< 10 mg/kg		-	-
Summe 18 PAK	<1 mg/kg	< 5 mg/kg	< 10 mg/kg	< 20 mg/kg	< 50 mg/kg	-	-
Bewertung	**entspricht**	**entspricht**	**-**	**entspricht**	**-**	**entspricht**	**-**

Intertek Consumer Goods GmbH
Würzburger Straße 152
90766 Fürth, Germany

Tel.: +49 911 74075 0
Fax: +49 911 74075 30
cg.germany@intertek.com

Sitz Fürth
Amtsgericht Fürth, HRB 5756
USt-IdNr. DE169317871

Geschäftsführer
Thomas Kordick