

<b>Prüfbericht</b> <i>Test report</i>		<b>Auftragsnr. / order no.:</b> 0003088483/30	
		<b>Berichtsnr. / report no.:</b> AZ153894	
<b>Auftraggeber:</b> <i>Client:</i>	BIOFA-Naturprodukte W. Hahn GmbH Dobelstr. 22 73087 Bad Boll	<b>Auftragsdatum /</b> <i>date of order:</i> 23.08.2013	
		<b>AG-Referenz-Nr. /</b> <i>client reference no.:</i> A. Beuttenmüller	
<b>Inhalt des Auftrags</b> <i>content of order:</i>	<b>chemische Prüfungen</b> <i>chemical testing</i>		
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test specifications:</i>	Erweiterte gesetzliche Anforderungen für Spielzeuge in Deutschland/EU		
<b>Prüfgegenstand</b> <i>test item:</i>	Holzbrett geölt / wood plate oiled	<b>EAN-Nr. / no.:</b> ./.	
<b>Bezeichnung</b> <i>identification:</i>	Probe 1 Holzbrettchen Art. 2052		
<b>Eingang Prüfgegenstand</b> 26.08.2013 <i>receipt of test item:</i>			
<b>Prüfgegenstands-Nr.</b> <i>test item no.:</i>			
<b>Prüfzeitraum und -ort</b> 26.08.2013 - 10.09.2013 <i>period of test and location:</i> Nürnberg			
<b>Prüflaboratorium</b> <i>testing laboratory:</i>			TÜV Rheinland LGA Products GmbH
<b>Prüfergebnis</b> <i>test result *):</i>			<b>erfüllt / passed</b>
<b>Sonstiges / Other aspects:</b>			
Nürnberg / Nuremberg, 10.09.2013  Dr. rer. nat. Rosemarie Kupfer (Sachverständige/r / Expert)	Nürnberg / Nuremberg, 10.09.2013  Dr. rer. nat. Kathrin Birkmann (Sachverständige/r / Expert)		
<p><b>*) Legende möglicher Prüfergebnisse: "1=sehr gut, 2=gut, 3=befriedigend, 4=ausreichend, 5=mangelhaft, p=pass, f=fail" / Legend of various test results: "1 = very good, 2 = good, 3 = satisfactory, 4 = sufficient, 5 = poor, p=pass, f=fail".</b>  <b>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens.</b>  <i>This test report relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any safety mark on this or similar products.</i></p>			

<b>Prüflabor:</b> <i>test laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH 90431 Nürnberg
<b>Ansprechpartner:</b> <i>contact</i>	Dr. rer. nat. Kathrin Birkmann Mail: Kathrin.Birkmann@de.tuv.com Telefon: +49 911/655-5863 Fax: +49 911/655-5739
<b>Prüfgegenstand:</b> <i>test item:</i>	Holzbrett geölt / wood plate oiled
<b>Bezeichnung:</b> <i>identification:</i>	Probe 1 Holzbrettchen Art. 2052
<b>Zustand bei Anlieferung</b> <i>condition at delivery:</i>	Prüfgegenstand ohne Verkaufsverpackung, / Test item without sales packaging,
<b>Bewertung / evaluation:</b>	
<b>Prüfumfang:</b> <i>test scope:</i>	Vom Kunden ausgewählte Parameter/ Parameters selected by customer
<b>Prüfgrundlage:</b> <i>test specifications:</i>	Erweiterte gesetzliche Anforderungen für Spielzeuge in Deutschland/EU 17 Elemente gemäß EN 71-3:2013/ Extended regulatory requirements for toys in Germany/EU 17 element acc. to EN 71-3:2013
<b>Prüfergebnis:</b> <i>test result:</i>	Nach Art und Umfang der durchgeführten Prüfungen entspricht der Prüfgegenstand der Prüfgrundlage./ Pass - According to the kind and extent of tests performed the test item meets the test specification.

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894  
Datum / Date: 10.09.2013

### Ergebniszusammenfassung / Summary of results - Parameter

Testparameter	Ergebnis/Result	Proben Nr./Sample No.
EN 71-3, Migration bestimmter Elemente, Kategorie 3 / EN 71-3, Migration of certain elements, category 3	erfüllt / passed	

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894

Datum / date: 10.09.2013

## 1. Fotodokumentation / Photo documentation

Bild / picture 1: .



Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894

Datum / Date: 10.09.2013

## 2. Materiallisten / List of materials

Matlist.Nr./ Matlist.No.	Artikel/Article	Artikelbezeichnung/Article name
153894-1	1	Holzbrett geölt / wood plate oiled

Mat.Nr./	Artikel/Article	Komponente/Component	Material	Farbe/Colour
001	1	Holzbrettchen beschichtet mit BIOFA Arbeitsplattenöl Art.-Nr. 2052, Charge 2407 / wooden boards coated with BIOFA Worktop Oil No. 2052 batch 240713	Beschichtung / coating	transparent / transparent

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894

Datum / date: 10.09.2013

### 3. Ergebnisse / Results

#### EN 71-3, Migration bestimmter Elemente, Kategorie 3 / EN 71-3, Migration of certain elements, category 3

Probennummer / Sample No.	153894-001		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001		
Einheit / Unit	mg/kg		
<b>Lösliche Schwermetalle / Soluble heavy metals</b>			
Aluminium / Aluminium	170		
Antimon / Antimony	<5		
Arsen / Arsenic	<1		
Barium / Barium	<100		
Bor / Boron	17		
Cadmium / Cadmium	<0,1		
Chrom, gesamt / Chromium, total	<0,2		
Chrom (III) / Chromium (III)	<0,2		
Chrom(VI) / Chromium(VI)	<0,2		
Cobalt / Cobalt	99		
Kupfer / Copper	<10		
Blei / Lead	<1		
Mangan / Manganese	<100		
Quecksilber / Mercury	<1		
Nickel / Nickel	<10		
Selen / Selenium	<5		
Strontium / Strontium	<100		
Zinn* / Tin*	<3		
Zink / Zinc	3600		

Gesetzliche Grenzwerte gemäß Richtlinie 2009/48/EG:

Kategorie 3:

Abgeschabte Spielzeugmaterialien

Aluminium 70000 mg/kg, Antimon 560 mg/kg, Arsen 47 mg/kg, Barium 18750 mg/kg, Bor 15000 mg/kg, Cadmium 17 mg/kg, Chrom(III) 460 mg/kg, Chrom(VI) 0,2 mg/kg, Cobalt 130 mg/kg, Kupfer 7700 mg/kg, Blei 160 mg/kg, Mangan 15000 mg/kg, Quecksilber 94 mg/kg, Nickel 930 mg/kg, Selen 460 mg/kg, Strontium 56000 mg/kg, Zinn 180000 mg/kg, Zink 46000 mg/kg

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894

Datum / date: 10.09.2013

Abweichend gelten für Deutschland, bis zu einer finalen Entscheidung des Europäischen Gerichtshof, folgende Grenzwerte:

Antimon 60 mg/kg, Arsen 25 mg/kg, Barium 1000 mg/kg, Blei 90 mg/kg, Quecksilber 60 mg/kg

\*Zinn: Liegt die Zinnabgabe unterhalb der Berichtsgrenze kann die Einhaltung des Organozinnwertes von 12 mg/kg bestätigt werden.

Bei Metallen kann auf die Bestimmung von zinnorganischen Verbindungen verzichtet werden.

Legal limit values according to Directive 2009/48/EC:

Category 3:

Scraped-off toy material

aluminium 70000 mg/kg, antimony 560 mg/kg, arsenic 47 mg/kg, barium 18750 mg/kg, boron 15000 mg/kg, cadmium 17 mg/kg, chromium(III) 460 mg/kg, chromium(VI) 0,2 mg/kg, cobalt 130 mg/kg, copper 7700 mg/kg, lead 160 mg/kg, manganese 15000 mg/kg, mercury 94 mg/kg, nickel 930 mg/kg, selenium 460 mg/kg, strontium 56000 mg/kg, tin 180000 mg/kg, zinc 46000 mg/kg

Deviating from these the following limit values apply for Germany, at least until a final decision of the European Court of Justice:

antimony 60 mg/kg, arsenic 25 mg/kg, barium 1000 mg/kg, lead 90 mg/kg, mercury 60 mg/kg.

\*Tin: If the migration of tin is less than the reporting limit the compliance with the limit value of 12 mg/kg can be confirmed.

The determination of tin-organic compounds is not required in regards to metals.

---Ende der Ergebnismitteilung / End of results---

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003088483/30 AZ153894

Datum / Date: 10.09.2013

#### 4. Methodenübersicht / Summary of methods

<b>EN 71-3, Migration bestimmter Elemente, Kategorie 3</b> EN 71-3, Migration of certain elements, category 3	<b>Norm / Standard:</b> DIN EN 71-3	<b>Ausgabe am / Issue date:</b> 01.07.13
---	--	---

**Methodenbeschreibung / Method description:**

Sicherheit von Spielzeug - Teil 3: Migration bestimmter Elemente und Chrom(VI) aus Spielzeugmaterialien der Kategorie III - Analytik mittels ICP-MS nach DIN EN ISO 17294-2 bzw. Chrom(VI) nach Vorsäulenanreicherung und Nachsäulenderivatisierung mittels Ionenchromatographie

Safety of toys - Part 3: Migration of certain elements and chromium(VI) from toy materials of category III - Analysis by ICP-MS according to DIN EN ISO 17294-2 respectively chromium(VI) after pre-column accumulation and post-column derivatisation by ion chromatography