

TÜV Rheinland LGA Products GmbH · 51101 Köln

AURO Pflanzenchemie AG  
Matthias Licht  
Alte Frankfurter Str. 211  
38122 Braunschweig

Ansprechpartner/Contact  
E-mail  
Telefon/Phone  
Fax  
Köln/Cologne,

Dipl. Geol. Ralf Meier  
Ralf.Meier@de.tuv.com  
+49 221/806-2151  
+49 221/806-2882  
02.04.2013

**Prüfbericht Nr. / Report No. 0003072620/30 AZ139986a\_4**

(Revision von Testbericht AZ139986 vom 21.03.2013 /  
Revision of test report AZ139986, dated 21.03.2013)

Gegenstand der Prüfung / Test item: Ein Lackmuster / One sample of lacquer

Bezeichnung / Identification: Holzlasur, Nr. 160-90 / Wood stain, no. 160-90

Zustand bei Anlieferung/  
Condition at delivery: Einwandfrei, Prüfgegenstand mit Verkaufsverpackung/  
No claim, Test item with sales packaging

Eingangsdatum / Date of delivery: 08.03.2013

Prüfort / Place of testing: Köln/Cologne

Prüfzeitraum / Test period: 11.03.2013 bis / to 27.03.2013

Prüfumfang / Test scope: Vom Kunden ausgewählte Parameter/  
Parameters selected by customer

Prüfergebnis / Test result: Nach Art und Umfang der durchgeführten Prüfungen ergaben sich  
keine Auffälligkeiten. /  
According to the kind and scope of the performed analyses, there are  
no complaints.

Köln / Cologne,  
02.04.2013

  
Dr. rer. nat. Markus Clemens  
(Sachverständige/r / Expert)

  
Dipl. Geol. Ralf Meier  
(Sachverständige/r / Expert)

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4

Datum / date: 02.04.2013

## 1. Fotodokumentation / Photo documentation

Bild / picture 1: Holzlasur, Nr. 160-90 / Wood stain, no. 160-90





Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4  
Datum / Date: 02.04.2013

## 2. Materiallisten / List of materials

Matlist.Nr./ Matlist.No.	Artikel/Article	Artikelbezeichnung/Article name
139986-4	4	Holzlasur, Nr. 160-90 / Wood stain, no. 160-90

Mat.Nr./No.	Artikel/Article	Komponente/Component	Material	Farbe/Colour
004	4	Grundmaterial, Nassmuster / basic material, wet sample	Flüssigkeit / liquid	weiß / white

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4  
 Datum / date: 02.04.2013

### 3. Ergebnisse / Results

#### Schwermetalle, löslich / Heavy metals, soluble

Probennummer / Sample No.	139986-012		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 004		
Einheit / Unit	mg/kg		
Lösliche Schwermetalle / Soluble heavy metals			
Kategorie / Category	3		
Aluminium / Aluminium	450		
Antimon / Antimony	<5		
Arsen / Arsenic	<0,5		
Barium / Barium	<100		
Bor / Boron	<10		
Cadmium / Cadmium	<0,1		
Chrom / Chromium	0,16		
Cobalt / Cobalt	<1		
Kupfer / Copper	<10		
Blei / Lead	<1		
Mangan / Manganese	<100		
Quecksilber / Mercury	<1		
Nickel / Nickel	<10		
Selen / Selenium	<5		
Strontium / Strontium	400		
Zinn / Tin	<5		
Zink / Zinc	<100		

Gesetzliche Grenzwerte gemäß Richtlinie 2009/48/EG:  
 Legal limit values according to Directive 2009/48/EC:

#### Kategorie/Category 1:

Trockene, brüchige, staubförmige oder geschmeidige Spielzeugmaterialien  
 Dry, brittle, powder-like or pliable toy material

Aluminium/aluminium 5625 mg/kg, Antimon/antimony 45 mg/kg, Arsen/arsenic 3,8 mg/kg, Barium/barium 4500 mg/kg, Bor/boron 1200 mg/kg, Cadmium/cadmium 1,9 mg/kg, Chrom(III)/chromium(III) 37,5 mg/kg, Chrom(VI)/chromium(VI) 0,02 mg/kg, Cobalt/cobalt 10,5 mg/kg, Kupfer/copper 622,5 mg/kg, Blei/lead 13,5 mg/kg, Mangan/manganese 1200 mg/kg, Quecksilber/mercury 7,5 mg/kg, Nickel/nickel 75 mg/kg, Selen/selenium 37,5 mg/kg, Strontium/strontium 4500 mg/kg, Zinn/tin 15000 mg/kg, Zink/zinc 3750 mg/kg

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4  
Datum / date: 02.04.2013

**Kategorie/Category 2:**

Flüssige oder haftende Spielzeugmaterialien  
Liquid or sticky toy material

Aluminium/aluminium 1406 mg/kg, Antimon/antimony 11,3 mg/kg, Arsen/arsenic 0,9 mg/kg, Barium/barium 1125 mg/kg, Bor/boron 300 mg/kg, Cadmium/cadmium 0,5 mg/kg, Chrom(III)/chromium(III) 9,4 mg/kg, Chrom(VI)/chromium(VI) 0,005 mg/kg, Cobalt/cobalt 2,6 mg/kg, Kupfer/copper 156 mg/kg, Blei/lead 3,4 mg/kg, Mangan/manganese 300 mg/kg, Quecksilber/mercury 1,9 mg/kg, Nickel/nickel 18,8 mg/kg, Selen/selenium 9,4 mg/kg, Strontium/strontium 1125 mg/kg, Zinn/tin 3750 mg/kg, Zink/zinc 938 mg/kg

**Kategorie/Category 3:**

Abgeschabte Spielzeugmaterialien  
Scraped-off toy material

Aluminium/aluminium 70000 mg/kg, Antimon/antimony 560 mg/kg, Arsen/arsenic 47 mg/kg, Barium/barium 56000 mg/kg, Bor/boron 15000 mg/kg, Cadmium/cadmium 23 mg/kg, Chrom(III)/chromium(III) 460 mg/kg, Chrom(VI)/chromium(VI) 0,2 mg/kg, Cobalt/cobalt 130 mg/kg, Kupfer/copper 7700 mg/kg, Blei/lead 160 mg/kg, Mangan/manganese 15000 mg/kg, Quecksilber/mercury 94 mg/kg, Nickel/nickel 930 mg/kg, Selen/selenium 460 mg/kg, Strontium/strontium 56000 mg/kg, Zinn/tin 180000 mg/kg, Zink/zinc 46000 mg/kg

Die prEN 71-3 ist zurzeit in der Evaluierung. Somit besteht noch keine abgesicherte Methode zur Überprüfung der CrIII und CrVI Grenzwerte.

The prEN 71-3 is currently undergoing evaluation. Therefore there is no verified method for analysing the limit values for CrIII and CrVI.

Zur Orientierung wird im Bericht der undifferenzierte Chromgehalt nach einer ICP-MS-Analyse angegeben.  
For orientation the undifferentiated chrome content after ICP-MS analysis is reported.

**Schweißechtheit, Gebrauchsgegenstände / Fastness to perspiration, articles in common use**

Probennummer / Sample No.	139986-004		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 4		
Einheit / Unit	Note		
Schweißechtheit / Resistance to perspiration	5		



Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4

Datum / date: 02.04.2013

**Speichelechtheit / Fastness to saliva**

Probennummer / Sample No.	139986-004		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 4		
Einheit / Unit	Note		
Speichelechtheit / Resistance to saliva	5		

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

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a\_4

Datum / Date: 02.04.2013

#### 4. Methodenübersicht / Summary of methods

<b>Schwermetalle, löslich</b> Heavy metals, soluble	<b>Norm / Standard:</b> DIN EN 71-3	<b>Ausgabe am / Issue date:</b> 07.05.12
--	--	---

Methodenbeschreibung / Method description:  
 Sicherheit von Spielzeug - Teil 3: Migration bestimmter Elemente, Analytik mittels ICP-MS nach DIN EN ISO 17294-2  
 Safety of toys - Part 3: Migration of certain elements, analysis by ICP-MS according to DIN EN ISO 17294-2

<b>Schweißechtheit, Gebrauchsgegenstände</b> Fastness to perspiration, articles in common use	<b>Norm / Standard:</b> DIN 53160-2	<b>Ausgabe am / Issue date:</b> 01.10.10
--	--	---

Methodenbeschreibung / Method description:  
 Bestimmung der Farblässigkeit von Gebrauchsgegenständen -Teil 2: Prüfung mit Schweißsimulanz, identisch mit BVL B 82.02-13  
 Determination of the color fastness of articles in common use - Part 2: Resistance to artificial sweat, identical to BVL 82.02-13

Bemerkungen / Notes:  
 Bewertungsskala:  
 1 starke Färbung des Filterpapiers  
 5 keine Färbung des Filterpapiers.  
 Scale:  
 1 strong filter paper staining  
 5 no filter paper staining.

<b>Speichelechtheit</b> Fastness to saliva	<b>Norm / Standard:</b> DIN 53160-1	<b>Ausgabe am / Issue date:</b> 01.10.10
---	--	---

Methodenbeschreibung / Method description:  
 Bestimmung der Farblässigkeit von Gebrauchsgegenständen - Teil 1: Prüfung mit Speichelsimulanz, identisch mit BVL 82.92-3  
 Determination of color fastness of articles in common use - Part 1: Resistance to artificial saliva, identical to BVL 82.92-3

Bemerkungen / Notes:  
 Bewertungsskala:  
 1 starke Farbänderung  
 5 keine Farbänderung.  
 Scale:  
 1 strong colour change  
 5 no colour change.