



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_2

(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: Hartöl, Nr. 126 / Hard oil, no. 126

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)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung nicht auszugsweise vervielfältigt werden und berechtigt nicht zur Verwendung eines TÜV Rheinland Group Prüfzeichens. / The test results exclusively refer to the samples examined. This report shall not be reproduced except in full without written approval and does not authorize the use of a TÜV Rheinland Group label.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, 90431 Nürnberg/Nuremberg, Tel +49 911 655 5225, Fax +49 911 655 5226, Mail service@de.tuv.com, Web www.tuv.com
Geschäftsführung/Board of Management Dipl.-Ing. Jörg Mahler, Dipl.-Kfm. Dr. Jörg Schlösser, Amtsgericht Nürnberg HRB 26013, Ust.-ID-Nr. DE811835490

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_2

Datum / date: 02.04.2013

1. Fotodokumentation / Photo documentation

Bild / picture 1: Hartöl, Nr. 126 / Hard oil, no. 126





Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_2

Datum / Date: 02.04.2013

2. Materiallisten / List of materials

Matlist.Nr./ Matlist.No.	Artikel/Article	Artikelbezeichnung/Article name
139986-2	2	Hartöl, Nr. 126 / Hard oil, no. 126

Mat.Nr./No.	Artikel/Article	Komponente/Component	Material	Farbe/Colour
002	2	Grundmaterial, Nassmuster / basic material, wet sample	Flüssigkeit / liquid	transparent / transparent

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_2

Datum / date: 02.04.2013

3. Ergebnisse / Results

Schwermetalle, löslich / Heavy metals, soluble

Probennummer / Sample No.	139986-010		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 002		
Einheit / Unit	mg/kg		
Lösliche Schwermetalle / Soluble heavy metals			
Kategorie / Category	3		
Aluminium / Aluminium	<100		
Antimon / Antimony	<5		
Arsen / Arsenic	<0,5		
Barium / Barium	<100		
Bor / Boron	<10		
Cadmium / Cadmium	<0,1		
Chrom / Chromium	0,04		
Cobalt / Cobalt	<1		
Kupfer / Copper	<10		
Blei / Lead	<1		
Mangan / Manganese	<100		
Quecksilber / Mercury	<1		
Nickel / Nickel	<10		
Selen / Selenium	<5		
Strontium / Strontium	<100		
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_2

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.	139986-002		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 2		
Einheit / Unit	Note		
Schweißechtheit / Resistance to perspiration	5		

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_2
Datum / date: 02.04.2013

Speichelechtheit / Fastness to saliva

Probennummer / Sample No.	139986-002		
Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 2		
Einheit / Unit	Note		
Speichelechtheit / Resistance to saliva	5		

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

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_2

Datum / Date: 02.04.2013

4. Methodenübersicht / Summary of methods

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

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

Speichelechtheit Fastness to saliva	Norm / Standard: DIN 53160-1	Ausgabe am / Issue date: 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.