

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_3

(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: Weißlack seidenmatt, Nr. 260-90 / White paint, silk mat, no. 260-90

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)

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 Mähler, Dipl.-Kfm. Dr. Jörg Schlösser, Amtsgericht Nürnberg HRB 26013, Ust.-ID-Nr. DE811835490

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_3

Datum / date: 02.04.2013

1. Fotodokumentation / Photo documentation

Bild / picture 1: Weißlack seidenmatt, Nr. 260-90 / White paint, silk mat, no. 260-90





Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_3

Datum / Date: 02.04.2013

2. Materiallisten / List of materials

| Matlist.Nr./ Matlist.No. | Artikel/Article | Artikelbezeichnung/Article name |
|-----------------------------|-----------------|---|
| 139986-3 | 3 | Weißlack seidenmatt, Nr. 260-90 / White paint, silk mat, no. 260-90 |

| Mat.Nr./No. | Artikel/Article | Komponente/Component | Material | Farbe/Colour |
|-------------|-----------------|---|----------------|--------------|
| 003 | 3 | Grundmaterial, Trockenmuster / basic material, dried sample | Lack / varnish | weiß / white |



Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_3
 Datum / date: 02.04.2013

3. Ergebnisse / Results

Schwermetalle, löslich / Heavy metals, soluble

| | | | |
|---|------------|--|--|
| Probennummer / Sample No. | 139986-011 | | |
| Zusammensetzung der Probe / Sample composition | Mat. 003 | | |
| Einheit / Unit | mg/kg | | |
| Lösliche Schwermetalle / Soluble heavy metals | | | |
| Kategorie / Category | 3 | | |
| Aluminium / Aluminium | 2200 | | |
| Antimon / Antimony | <5 | | |
| Arsen / Arsenic | <0,5 | | |
| Barium / Barium | <100 | | |
| Bor / Boron | <10 | | |
| Cadmium / Cadmium | <0,1 | | |
| Chrom / Chromium | 0,17 | | |
| Cobalt / Cobalt | <1 | | |
| Kupfer / Copper | <10 | | |
| Blei / Lead | <1 | | |
| Mangan / Manganese | <100 | | |
| Quecksilber / Mercury | <1 | | |
| Nickel / Nickel | <10 | | |
| Selen / Selenium | <5 | | |
| Strontium / Strontium | 1300 | | |
| 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_3

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. | 139986-003 | | |
| Zusammensetzung der Probe / Sample composition | Art. 3 | | |
| Einheit / Unit | Note | | |
| Schweißechtheit / Resistance to perspiration | 5 | | |



Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_3

Datum / date: 02.04.2013

Speichelechtheit / Fastness to saliva

| | | | |
|---|------------|--|--|
| Probennummer / Sample No. | 139986-003 | | |
| Zusammensetzung der Probe / Sample composition | Art. 3 | | |
| Einheit / Unit | Note | | |
| Speichelechtheit / Resistance to saliva | 5 | | |

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

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0003072620/30 AZ139986a_3
 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.