




TÜV Rheinland LGA Products GmbH · 51101 Köln
Wenko-Wenselaar GmbH & Co. KG
Frau Christine Wagner
Im Hülsenfeld 10
40721 Hilden

Ansprechpartner Dipl. Kauffr. Belma Bajric
E-Mail Belma.Bajric@de.tuv.com
Telefon +49 221/806-1676
Fax +49 221/806-1464
Köln, 09.05.2011

Prüfbericht Nr. 0003021173/30 AZ87261

Gegenstand der Prüfung: Spiegelfolie 150x58 silber
Bezeichnung: Art.-Nr. 5108013900
Zustand bei Anlieferung: Einwandfrei
Eingangsdatum: 27.04.2011
Prüfört: Köln
Prüfzeitraum: 02.05.2011 bis 09.05.2011
Prüfumfang: Vom Kunden ausgewählte Parameter
Prüfgrundlage: Chemikalienverbotsverordnung
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung)
PAK-Beschluss ZEK 01.2-08
Prüfergebnis: Nach Art und Umfang der durchgeführten Untersuchungen ergeben sich keine Beanstandungen.
Die Risikobewertung bezüglich potentiell enthaltener SVHC-Stoffe* in Verbindung mit den hier durchgeführten Untersuchungen ergab, dass eine Notwendigkeit der Unterrichtung der Agentur nach EU-Verordnung 1907/2006 Art. 7 und die Informationspflicht nach Art. 33 Abs. 1 und 2 nicht gegeben ist.
*http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_en.asp, Stand 15.12.2010

Köln, 09.05.2011

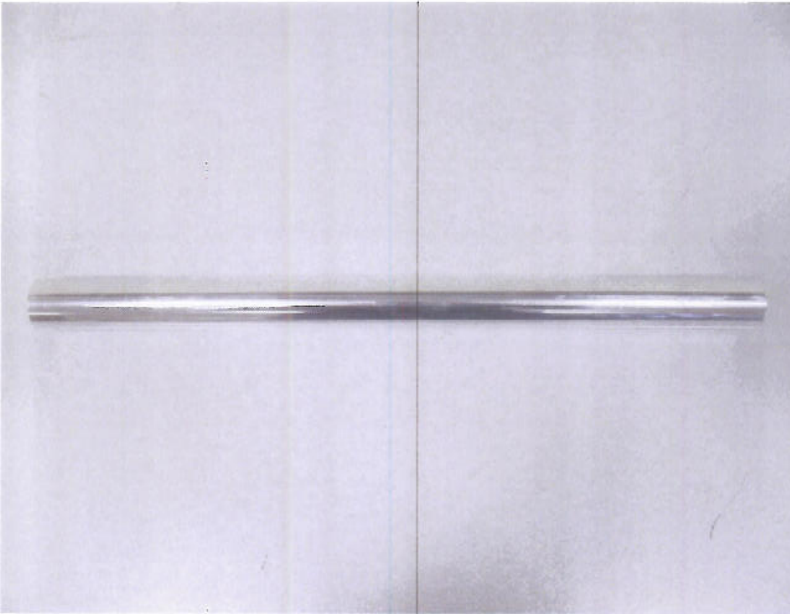

Dr. rer. nat. Markus Clemens
(Sachverständige/r)


Dipl. Kauffr. Belma Bajric
(Sachverständige/r)

TÜV-Prüfbericht-Nr.: 0003021173/30 AZ87261
Datum: 09.05.2011

1. Fotodokumentation

Bild 1: Spiegelfolie



TÜV-Prüfbericht-Nr.: 0003021173/30 AZ87261

Datum: 09.05.2011

2. Ergebnisse

Cadmium, gesamt Kunststoff

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Probennummer | 87261-1 | | |
| Zusammensetzung der Probe | Spiegelfolie 150x58 silber ohne Trägerschicht | | |
| Einheit | mg/kg | | |
| Cadmium | <5 | | |

Gesetzlicher Grenzwert gemäß Chemikalienverbotsverordnung, Abschnitt 18, Anhang zu § 1 bzw. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII: 100 mg/kg.

Chlorparaffine

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Probennummer | 87261-1 | | |
| Zusammensetzung der Probe | Spiegelfolie 150x58 silber ohne Trägerschicht | | |
| Einheit | mg/kg | | |
| Chlorparaffine C10-C13 | <100 | | |



TÜV-Prüfbericht-Nr.: 0003021173/30 AZ87261
Datum: 09.05.2011

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Probennummer | 87261-1 | | |
| Zusammensetzung der Probe | Spiegelfolie 150x58 silber ohne Trägerschicht | | |
| Einheit | mg/kg | | |
| Kategorie * | 3 | | |
| Naphthalin | <0,2 | | |
| Acenaphthylen | <0,2 | | |
| Acenaphthen | <0,2 | | |
| Fluoren | <0,2 | | |
| Phenanthren | <0,2 | | |
| Anthracen | <0,2 | | |
| Fluoranthren | <0,2 | | |
| Pyren | <0,2 | | |
| Benz(a)anthracen | <0,2 | | |
| Chrysen | <0,2 | | |
| Benzo(b)fluoranthren | <0,2 | | |
| Benzo(k)fluoranthren | <0,2 | | |
| Benzo(a)pyren | <0,2 | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0,2 | | |
| Dibenz(ah)anthracen | <0,2 | | |
| Benzo(ghi)perylene | <0,2 | | |
| Summe PAK (EPA) | n.n. | | |

n.n. Nicht nachweisbar

* Bewertung der Ergebnisse gem. ZEK 01.2-08

Kategorie 1 - Materialien im Kontakt mit Lebensmitteln oder Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden und Spielzeug für Kinder < 36 Monate mit bestimmungsgemäßem Hautkontakt. Es dürfen keine PAK nachweisbar sein (<0,2 mg/kg)**.

Kategorie 2 - Materialien, die nicht in Kategorie 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 Sekunden (längerfristigem Hautkontakt). Der Summengrenzwert beträgt 10 mg/kg bzw. der Grenzwert für Benzo(a)pyren 1 mg/kg.

Kategorie 3 - Materialien mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 Sekunden (kurzfristiger Hautkontakt) oder ohne Hautkontakt. Der Summengrenzwert beträgt 200 mg/kg bzw. der Grenzwert für Benzo(a)pyren 20 mg/kg.

** werden die Grenzwerte der Kategorie 1 überschritten, die Grenzwerte der Kategorie 2 aber noch eingehalten, kann die Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln oder der Mundschleimhaut durch eine zusätzliche spezifische Migrationsprüfung der PAK-Komponenten entsprechend DIN EN 1186ff und BVL B 80.30-1 nachgewiesen werden. Die Ergebnisse der Migration sind nach lebensmittelrechtlichen Maßstäben zu bewerten.



TÜV-Prüfbericht-Nr.: 0003021173/30 AZ87261

Datum: 09.05.2011

Weichmacher

| Probennummer | 87261-1 | | |
|---------------------------------|---|--|--|
| Zusammensetzung der Probe | Spiegelfolie 150x58 silber ohne Trägerschicht | | |
| Einheit | % | | |
| Phthalate | | | |
| Di-(2-ethylhexyl)phthalat, DEHP | <0,025 | | |
| Dibutylphthalat, DBP | <0,025 | | |
| Benzylbutylphthalat, BBP | <0,025 | | |
| Diisononylphthalat, DINP | <0,025 | | |
| Diisodecylphthalat, DIDP | <0,025 | | |
| Di-n-octylphthalat, DNOP | <0,025 | | |
| Diisobutylphthalat, DIBP | <0,025 | | |

---Ende der Ergebnismitteilung---

TÜV-Prüfbericht-Nr.: 0003021173/30 AZ87261
Datum: 09.05.2011

3. Methodenübersicht

| | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Cadmium, gesamt Kunststoff | Norm: DIN EN 1122 | Ausgabedatum: 01.02.02 |
|----------------------------|-------------------|------------------------|

Methodenbezeichnung:
Kunststoffe - Bestimmung von Cadmium - Nassaufschlussverfahren

| | | |
|----------------|--|---------------|
| Chlorparaffine | | Ausgabedatum: |
|----------------|--|---------------|

Methodenbezeichnung:
Hausmethode - Bestimmung von Chlorparaffinen nach Extraktion mit organischem Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-ECD bzw. GC-MS in Anlehnung an DIN EN 12766-1

| | | |
|--|-------------------|------------------------|
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | Norm: ZEK 01.2-08 | Ausgabedatum: 10.12.08 |
|--|-------------------|------------------------|

Methodenbezeichnung:
Harmonisierte Methode zur Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Kunststoffproben, gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie, Bestimmungsgrenze je Komponente 0,2 mg/kg

Bemerkungen:
Bei der Summenberechnung der 16 PAK nach EPA werden Einzelverbindungen mit < 0,2 mg/kg nicht berücksichtigt. Werden alle 16 Komponenten nicht nachgewiesen lautet das Ergebnis für die Summe n.n. (nicht nachweisbar).

| | | |
|-------------|--|---------------|
| Weichmacher | | Ausgabedatum: |
|-------------|--|---------------|

Methodenbezeichnung:
Hausmethode - Bestimmung ausgewählter Phthalate nach Lösemittlextraktion, Quantifizierung mittels GC-MS

Bemerkungen:
Die Quantifizierung entspricht der DIN EN ISO 18856.