

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH • Postfach 1261 • 65220 Taunusstein

mtm plastics GmbH  
Ms. Anja Meyer  
Bahnhofstr. 106  
99759 Niedergebra  
GERMANY

Frau Wera Leonhard / cg  
Project Manager  
Tel.: +49 (0)6128 / 744 - 186, Fax: -534  
wera.leonhard@sgs.com  
Consumer and Retail

Taunusstein, 23.02.2016

**Prüfbericht Nr. / Test-report no. 3651766-04**  
**Chemische Parameter / Chemical parameters**

SGS-IF-Probennr. / SGS-IF Sample-ID	Prüfobjekt / Test object	Probeneingang / Sample receipt
160133007	Purpolen PP transparent / Purpolen PP transparent	08.02.2016

**Allgemeine Angaben / General information**

SGS-Kundennr. / SGS-Client's ID	: 10070390
SGS-Kundenauftrag / SGS-Job file	: <b>3651766</b>
Auftragserteilung / Ordering date	: 04.02.2016
Prüfzeitraum / Testing period	: 04.02.2016 – 18.02.2016
Bestellnummer / Order no	: -
Prüfumfang / Testing scope	: Prüfung nach Kundenvorgabe Test according to client's requirements

Ausführlichere Informationen zu dieser Prüfung entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.  
*For more information please refer to the next pages.*

**SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH**

i.V.

Wera Leonhard  
Projektleiterin / Project Manager

i.A.

Dr. Nadine Meichsner  
Projektleiterin / Project Manager

**Prüfbericht Nr. / Test report no. 3651766-04**

 mtm plastics GmbH  
 Bahnhofstraße 106  
 99759 Niedergerbra  
 GERMANY

 Auftragsnummer / SGS Job file: 3651766  
 Datum / Date: 23.02.2016  
 Seite / page 2/6

**Untersuchungsergebnisse / Analytical results**
**PAK / PAH**
**Prüfmethode / Test Method**

AfPS GS 2014:01 PAK , Bestimmung mittels GC-MSD / AfPS GS 2014:01 PAK , with use of GC-MSD

<u>SGS-IF-Probennr. / SGS-IF Sample-ID:</u>	<u>Einheit / Unit</u>	<u>Ergebnis / Result</u>
		160133007
Kategorie / category		keine Angabe/ void
Acenaphthylen / Acenaphthylene (208-96-8)	mg/kg	<0,2
Acenaphthen / Acenaphthene (83-32-9)	mg/kg	<0,2
Fluoren / Fluorene (86-73-7)	mg/kg	<0,2
Phenanthren / Phenanthrene (85-01-8)	mg/kg	<0,2
Anthracen / Anthracene (120-12-7)	mg/kg	<0,2
Fluoranthren / Fluoranthene (206-44-0)	mg/kg	<0,2
Pyren / Pyrene (129-00-0)	mg/kg	<0,2
Summe 7 PAK / Total 7 PAH <sup>[2]</sup>	mg/kg	n.n./n.d.**
Naphthalin / Naphthalene (91-20-3)	mg/kg	<0,2
Benzo[ghi]perylen / Benzo[ghi]perylene (191-24-2)	mg/kg	<0,2
Indeno[1,2,3-cd]pyren / Indeno[1,2,3-cd]pyrene (193-39-5)	mg/kg	<0,2
Benzo[a]anthracen / Benzo[a]anthracene (56-55-3) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Chrysen / Chrysene (218-01-9) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Benzo[e]pyren / Benzo[e]pyrene (192-79-2) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Benzo[b]fluoranthren / Benzo[b]fluoranthene (205-99-2) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Benzo[k]fluoranthren / Benzo[k]fluoranthene (207-08-9) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Benzo[j]fluoranthren / Benzo[j]fluoranthene (205-82-3) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Benzo[a]pyren / Benzo[a]pyrene (50-32-8) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Dibenzo[ah]anthracen / Dibenzo[ah]anthracene (53-70-3) <sup>[1]</sup>	mg/kg	<0,2
Summe 18 PAK / Total 18 PAHs <sup>[2]</sup>	mg/kg	n.n./n.d.

**Bemerkung / Note:**

\*\* n.n./n.d.: Einzelergebnisse kleiner als Bestimmungsgrenze / results of single substances smaller than limit of quantification

<sup>[1]</sup>PAK gemäß der EU VO Nr. 1272/2013 zur Erweiterung des Anhang XVII EU VO Nr. 1907/2006 gültig ab 27. Dezember 2015

<sup>[1]</sup>PAH according to the Commission Regulation (EU) No 1272/2013 amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 effective after 27 December 2015

<sup>[2]</sup>Bei der Summation werden nur Ergebnisse oberhalb der Berichtsgrenze eingerechnet

<sup>[2]</sup>For the summation only results above the reporting limit are taken into account.

**Prüfbericht Nr. / Test report no. 3651766-04**

mtm plastics GmbH  
 Bahnhofstraße 106  
 99759 Niedergera  
 GERMANY

Auftragsnummer / SGS Job file: 3651766  
 Datum / Date: 23.02.2016  
 Seite / page 3/6

Bemerkung / Note:

**Anforderung:** Grenzen nach AfPS GS 2014:01 PAK (für die Vergabe des GS-Zeichens) gültig ab 01. Juli 2015:

**Kategorie 1:**

Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder  
 Materialien in Spielzeug mit bestimmungsgemäßem und längerfristigen Hautkontakt  
 (länger als 30 s)  
 Summe 18 PAK: < 1 mg/kg  
 Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren:  
 Summe < 1 mg/kg  
 Naphthalin: < 1 mg/kg  
 Benzo[ghi]perylen, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen, Benzo[e]pyren,  
 Benzo[b]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenzo[ah]anthracen:  
 jeweils: < 0,2 mg/kg

**Kategorie 2: übrige Produkte nach ProdSG**

Materialien, die nicht in Kategorie 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 s  
 (längerfristigem Hautkontakt) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt  
 Summe 18 PAK: < 10 mg/kg  
 Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren:  
 Summe < 10 mg/kg  
 Naphthalin: < 2 mg/kg  
 Benzo[ghi]perylen, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen, Benzo[e]pyren,  
 Benzo[b]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenzo[ah]anthracen:  
 jeweils: < 0,5 mg/kg

**Kategorie 2: Spielzeug nach RL 2009/48/EG**

Materialien, die nicht in Kategorie 1 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 s  
 (längerfristigem Hautkontakt) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt<sup>(3)</sup>  
 Summe 18 PAK: < 5 mg/kg  
 Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren:  
 Summe < 5 mg/kg  
 Naphthalin: < 2 mg/kg  
 Benzo[ghi]perylen, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen, Benzo[e]pyren,  
 Benzo[b]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenzo[ah]anthracen:  
 jeweils: < 0,2 mg/kg

**Kategorie 3: übrige Produkte nach ProdSG**

Materialien, die nicht in Kategorie 1 oder 2 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 s  
 (kurzfristiger Hautkontakt)  
 Summe 18 PAK: < 50 mg/kg  
 Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren:  
 Summe < 50 mg/kg  
 Naphthalin: < 10 mg/kg  
 Benzo[ghi]perylen, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen, Benzo[e]pyren,  
 Benzo[b]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenzo[ah]anthracen:  
 jeweils: < 1 mg/kg

**Kategorie 3: Spielzeug nach RL 2009/48/EG**

Materialien, die nicht in Kategorie 1 oder 2 fallen, mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 s  
 (kurzfristiger Hautkontakt)  
 Summe 18 PAK: < 20 mg/kg  
 Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren:  
 Summe < 20 mg/kg  
 Naphthalin: < 10 mg/kg  
 Benzo[ghi]perylen, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen, Benzo[e]pyren,  
 Benzo[b]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenzo[ah]anthracen:  
 jeweils: < 0,5 mg/kg

**Prüfbericht Nr. / Test report no. 3651766-04**

mtm plastics GmbH  
 Bahnhofstraße 106  
 99759 Niedergerbra  
 GERMANY

Auftragsnummer / SGS Job file: 3651766  
 Datum / Date: 23.02.2016  
 Seite / page 4/6

Grenzwerte nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (gültig ab 27. Dezember 2015): in Erzeugnissen  
 alle mit <sup>[1]</sup> gekennzeichneten Substanzen: < 1 mg/kg

Grenzwerte nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (gültig ab 27. Dezember 2015): für Spielzeug und Artikel für  
 Säuglinge und Kleinkinder  
 alle mit <sup>[1]</sup> gekennzeichneten Substanzen: < 0,5 mg/kg

<sup>[1]</sup>PAK gemäß der EU VO Nr. 1272/2013 zur Erweiterung des Anhang XVII EU VO Nr. 1907/2006 gültig ab 27. Dezember 2015

<sup>[1]</sup>PAH according to the Commission Regulation (EU) No 1272/2013 amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 effective after 27 December 2015

<sup>[2]</sup>Bei der Summation werden nur Ergebnisse oberhalb der Berichtsgrenze eingerechnet

<sup>[2]</sup>For the summation only results above the reporting limit are taken into account.

**Requirements:** Limits acc. to AfPS GS 2014:01 PAK (for GS mark certification) effective after 01 July 2015:

**Category 1:**

Materials which are intended to be put in the mouth as well as materials in toys with foreseeable and prolonged skin contact > 30 s

Sum 18 PAH: < 1 mg/kg

Acenaphthylene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene:

Sum < 1 mg/kg

Naphthalene: < 1 mg/kg

Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene, Benzo[a]anthracene, Chrysene, Benzo[e]pyrene,  
 Benzo[b]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[a]pyrene,  
 Dibenzo[ah]anthracene: each: < 0.2 mg/kg

**Category 2: Other products acc. Products Safety Law (Prod SG)**

Materials not included in category 1 with foreseeable skin contact > 30 s (prolonged skin contact) or repeated short-term skin contact

Sum 18 PAH: < 10 mg/kg

Acenaphthylene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene:

Sum < 10 mg/kg

Naphthalene: < 2 mg/kg

Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene, Benzo[a]anthracene, Chrysene, Benzo[e]pyrene,  
 Benzo[b]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[a]pyrene,  
 Dibenzo[ah]anthracene each: < 0.5 mg/kg

**Category 2: Toys acc. Directive 2009/48/EC**

Materials not included in category 1 with foreseeable skin contact > 30 s (prolonged skin contact) or repeated short-term skin contact

Sum 18 PAH: < 5 mg/kg

Acenaphthylene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene:

Sum < 5 mg/kg

Naphthalene: < 2 mg/kg

Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene, Benzo[a]anthracene, Chrysene, Benzo[e]pyrene,  
 Benzo[b]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[a]pyrene,  
 Dibenzo[ah]anthracene each: < 0.2 mg/kg

**Category 3: Other products acc. Products Safety Law (Prod SG)**

Materials not included in category 1 or 2 with foreseeable skin contact < 30 s (short-term skin contact)

Sum 18 PAH: < 50 mg/kg

Acenaphthylene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene:

Sum < 50 mg/kg

Naphthalene: < 10 mg/kg

**Prüfbericht Nr. / Test report no. 3651766-04**

mtm plastics GmbH  
 Bahnhofstraße 106  
 99759 Niedergera  
 GERMANY

Auftragsnummer / SGS Job file: 3651766  
 Datum / Date: 23.02.2016  
 Seite / page 5/6

Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene, Benzo[a]anthracene, Chrysene, Benzo[e]pyrene,  
 Benzo[b]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[a]pyrene,  
 Dibenzo[ah]anthracene each: < 1 mg/kg

**Category 3: Toys acc. Directive 2009/48/EC**

Materials not included in category 1 or 2 with foreseeable skin contact < 30 s (short time skin contact)

Sum18 PAH: < 20 mg/kg

Acenaphthylene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene:

Sum < 20 mg/kg

Naphthalene: < 10 mg/kg

Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene, Benzo[a]anthracene, Chrysene, Benzo[e]pyrene,

Benzo[b]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[a]pyrene,

Dibenzo[ah]anthracene each: < 0.5 mg/kg

Limits acc. to Regulation (EG) No. 1907/2006 effective after 27. Dezember 2015: in articles  
 all <sup>[1]</sup> marked substances: < 1 mg/kg

Limits acc. to Regulation (EG) No. 1907/2006 effective after 27. Dezember 2015: toys and childcare articles  
 all <sup>[1]</sup> marked substances: < 0.5 mg/kg

**Prüfbericht Nr. / Test report no. 3651766-04**

mtm plastics GmbH  
Bahnhofstraße 106  
99759 Niedergera  
GERMANY

Auftragsnummer / SGS Job file: 3651766  
Datum / Date: 23.02.2016  
Seite / page 6/6

**Photodokumentation / Photo documentation**



\*\*\* Ende des Berichts \*\*\* / \*\*\* End of Report \*\*\*