

TÜV Rheinland LGA Products GmbH · Am Grauen Stein 29 · 51105 Köln

REHAU Industries SE & Co. KG

Andreas Rückert  
Helmut-Wagner-Str. 1  
95111 Rehau

Ansprechpartner

E-Mail  
Telefon  
Fax  
Köln,

Staatl. gepr. LM-Chem. Fatema  
Es-Saddiki  
Fatema.Es-Saddiki@de.tuv.com  
+49 221/806-4197  
+49 221/806-2882  
21.02.2024

Prüfbericht Nr. 0001158263/10 AZ 631154

Gegenstand der Prüfung: Fünf Kantenbandmuster

Bezeichnung: A.) ABS Kantenband, Materialnr.: 19846131001, mit Haftvermittler  
B.) rPP Kantenband, Materialnr.: 19721011002, mit Haftvermittler  
C.) PP Kantenband, Materialnr.: 13586181001, mit Funktionsschicht  
D.) PP Kantenband, Materialnr.: 13586181001, mit Haftvermittler  
E.) PMMA Kantenband, Materialnr.: 19613751061, mit Haftvermittler

Weitere Informationen auf der nächsten Seite

Zustand bei Anlieferung: Einwandfrei

Eingangsdatum: 05.02.2024

Prüfort: Köln

Prüfzeitraum: 13.02.2024 bis 21.02.2024

Prüfumfang: Vom Kunden ausgewählte Parameter

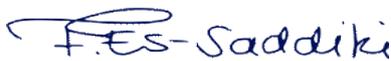
Prüfgrundlage: AfPS GS 2019:01 - PAK

geprüft von:

genehmigt von:

21.02.2024

X



Sachverständige(r)/Expert  
Signiert von: Fatema Es-Saddiki

21.02.2024

X



Sachverständige(r)/Expert  
Signiert von: Anika Carl

Prüfbericht Nr.: 0001158263/10 AZ 631154  
Datum: 21.02.2024

Seite 2 von 9

A.)

Artikel: ABS Kantenband  
Materialnummer: 19846131001, mit Haftvermittler  
Farbe: Dekor 412Z  
Material: RAU-ABS125  
Fertigung: PAUF 104857806, 06.10.2023

B.)

Artikel: rPP Kantenband  
Materialnummer: 19721011002, mit Haftvermittler  
Farbe: 71621  
Material: RAU-PP1689  
Fertigung: PAUF 104440224, 17.12.2022

C.)

Artikel: PP Kantenband  
Materialnummer: 13586181001, mit Funktionsschicht  
Farbe: Dekor 4017E  
Material: RAU-PP1581 / RAU-OMR222  
Fertigung: PAUF 104985241, 16.01.2024

D.)

Artikel: PP Kantenband,  
Materialnummer: 13586181001, mit Haftvermittler  
Farbe: Color 71425  
Material: RAU-PP1581  
Fertigung: PAUF 104985113, 16.01.2024

E.)

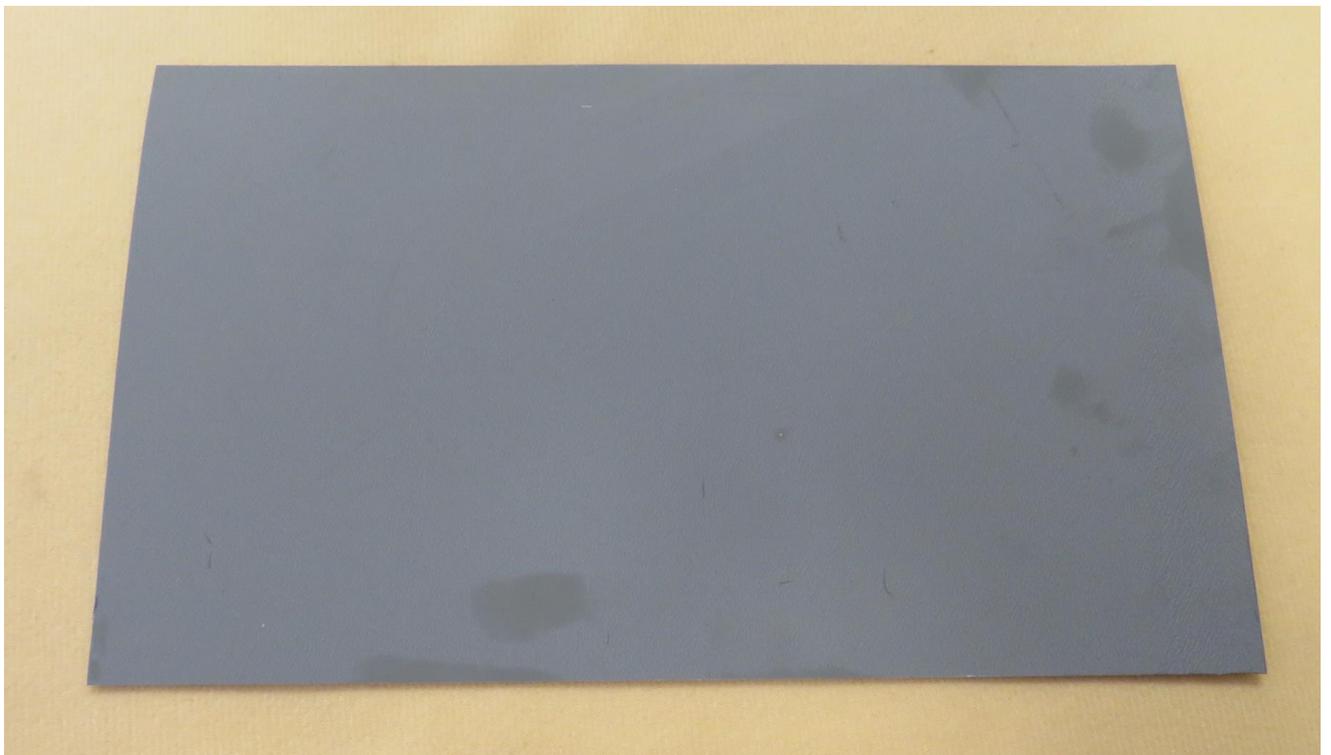
Artikel: PMMA Kantenband  
Materialnummer: 19613751061, mit Haftvermittler  
Farbe: Dekor 2040E  
Material: RAU-PMMA125  
Fertigung: PAUF 104927580, 07.12.2023

## Fotodokumentation

**Bild 1: A: RAU-ABS125**



**Bild 2: B: RAU-PP1689**



**Bild 3: C: RAU-PP1581 / RAU-OMR222**



**Bild 4: D: RAU-PP1581**



**Bild 5: E: RAU-PMMA 125**



## Materialliste

Artikel	Artikelbezeichnung
1	A: RAU-ABS125
2	B: RAU-PP 1689
3	C: RAU-PP1581 / RAU-OMR222
4	D: RAU-PP1581
5	E: RAU-PMMA125

Mat. Nr.	Artikel	Komponente	Material	Farbe
001	1	Querschnitt Kantenband	ABS	schwarz
002	2	Querschnitt Kantenband	rPP	grau
003	3	Querschnitt Kantenband	PP	schwarz
004	4	Querschnitt Kantenband	PP	weiß
005	5	Querschnitt Kantenband	PMMA	schwarz

## Ergebnisse

### Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Zusammensetzung der Probe		Mat. 001	Mat. 002	Mat. 003	Mat. 004
Probennummer	CAS-Nr.	631154-001	631154-002	631154-003	631154-004
Einheit		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<b>Kategorie *</b>		k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Phenanthren	85-01-8	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Pyren	129-00-0	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Anthracen	120-12-7	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fluoranthren	206-44-0	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Summe 4 PAK		n.n./n.d.	n.n./n.d.	n.n./n.d.	n.n./n.d.
Naphthalin	91-20-3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(a)pyren</b>	50-32-8	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(e)pyren</b>	192-97-2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(a)anthracen</b>	56-55-3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(b)fluoranthren</b>	205-99-2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(j)fluoranthren</b>	205-82-3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Benzo(k)fluoranthren</b>	207-08-9	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Chrysen</b>	218-01-9	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Dibenz(ah)anthracen</b>	53-70-3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo(ghi)perylene	191-24-2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Summe 15 PAK		n.n./n.d.	n.n./n.d.	n.n./n.d.	n.n./n.d.

Zusammensetzung der Probe		Mat. 005		
Probennummer	CAS-Nr.	631154-005		
Einheit		mg/kg		
<b>Kategorie *</b>		k.A.		
Phenanthren	85-01-8	<0,2		
Pyren	129-00-0	<0,2		
Anthracen	120-12-7	<0,2		
Fluoranthren	206-44-0	<0,2		
Summe 4 PAK		n.n./n.d.		
Naphthalin	91-20-3	<0,2		
<b>Benzo(a)pyren</b>	50-32-8	<0,2		
<b>Benzo(e)pyren</b>	192-97-2	<0,2		
<b>Benzo(a)anthracen</b>	56-55-3	<0,2		
<b>Benzo(b)fluoranthren</b>	205-99-2	<0,2		
<b>Benzo(j)fluoranthren</b>	205-82-3	<0,2		
<b>Benzo(k)fluoranthren</b>	207-08-9	<0,2		
<b>Chrysen</b>	218-01-9	<0,2		
<b>Dibenz(ah)anthracen</b>	53-70-3	<0,2		
Benzo(ghi)perylene	191-24-2	<0,2		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	<0,2		
Summe 15 PAK		n.n./n.d.		

n.n./n.d. nicht nachweisbar

\*Bewertung der Ergebnisse gem. "Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der Zuerkennung des GS-Zeichens", AfPS GS 2019:01 PAK (Stand 10. April 2020)

Kategorie 1 - Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder Materialien in Spielzeug nach RL 2009/48/EG oder Materialien in Artikeln für die Verwendung durch Kinder bis zu drei Jahren mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Kategorie 2a (Verwendung durch Kinder) - Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 2b (Sonstige Verbraucherprodukte) - Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 3a (Verwendung durch Kinder) - Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit kurzfristigem Hautkontakt (bis zu 30s) bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 3b (Sonstige Verbraucherprodukte) - Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit kurzfristigem Hautkontakt (bis zu 30s) bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Grenzwerte:

Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Chrysen, Dibenz (ah)anthracen, Benzo(ghi)perylen, Indeno(1,2,3 cd)pyren

Kategorie 1: je <0,2 mg/kg

Kategorie 2a: je <0,2 mg/kg

Kategorie 2b: je <0,5 mg/kg

Kategorie 3a: je <0,5 mg/kg

Kategorie 3b: je <1 mg/kg

Naphthalin

Kategorie 1: <1 mg/kg

Kategorie 2a und 2b: <2 mg/kg

Kategorie 3a und 3b: <10 mg/kg

Summengrenzwert für Phenanthren, Pyren, Anthracen und Fluoranthren bzw. alle 15 PAK jeweils

Kategorie 1: <1 mg/kg

Kategorie 2a: <5 mg/kg

Kategorie 2b: <10 mg/kg

Kategorie 3a: <20 mg/kg

Kategorie 3b: <50 mg/kg

Grenzwert für 8 EU-PAKs (grau hinterlegte Verbindungen) in Erzeugnis-Bestandteilen aus Kunststoff oder Gummi gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII Eintrag 50:

- 1 mg/kg je Substanz für Teile von Erzeugnissen, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen
- 0,5 mg/kg je Substanz für Spielzeug und Artikel für Säuglinge und Kleinkinder

Gemäß Verordnung (EU) 2018/1513 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 72

(CMR-Substanzen) relevant für Kleidung oder damit in Bezug stehendes Zubehör, Schuhwaren und andere Textilien (die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen), gültig nach dem 01. November 2020:

Anforderung für 8 EU-PAKs (grau hinterlegte Verbindungen): < 1 mg/kg (jeweils)

\*\* FCM: In Lebensmittelkontaktmaterialien ist das Vorhandensein von Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) entweder durch Regelungen aus Art. 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 oder Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 beschränkt.

Solange PAKs in Lebensmittelkontaktmaterialien analytisch nicht nachweisbar sind (<0,2 mg/kg) ist das Risiko einer Migration in Lebensmittel unter normalen und vorhersehbaren Bedingungen vernachlässigbar. Falls jedoch PAKs über dieser Grenze nachweisbar sind, ist eine Migrationsprüfung erforderlich.

## Methodenübersicht

<b>Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</b>	<b>Norm: AfPS GS 2019:01 PAK</b>	<b>Ausgabe am: 15.05.19</b>
Methodenbeschreibung: Harmonisierte Methode zur Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Polymeren. Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie. Bestimmungsgrenze je Komponente 0,2 mg/kg		
Bemerkungen: Bei der Summenberechnung der PAK werden Einzelverbindungen mit < 0,2 mg/kg nicht berücksichtigt. Werden alle Komponenten nicht nachgewiesen lautet das Ergebnis für die Summe n.n. (nicht nachweisbar).		

Wenn auf dem Bericht kein Akkreditierungshinweis aufgebracht ist, wurde der Bericht nicht im akkreditierten Bereich erstellt und ist folglich auch nicht vom EA MLA abgedeckt. Unabhängig davon wurde der Bericht auf Basis der allgemeinen Regeln der ISO/IEC 17000er Reihe erstellt. Mit "#" gekennzeichnete Prüfungen sind nicht Bestandteil der Akkreditierung D-PL-14169-03-00.

## Versionsverzeichnis

<b>Version Nr.</b>	<b>Berichtsnummer</b>	<b>Liste der Änderungen</b>	<b>Datum</b>
1	0001158263/10 AZ 631154	Originalversion	21.02.2024

Gültigkeit besitzt ausschließlich die im Versionsverzeichnis zuletzt abgebildete Version. Die in der Tabelle dargestellte/n vorherige/n Version/en verlieren sofort ihre Gültigkeit. Seitens des Auftraggebers ist sicherzustellen, dass die vorherigen Versionen nicht mehr berücksichtigt werden.

----Ende des Berichts----