

Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21255144_001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3188417-30	Seite 1 von 33 <i>Page 1 of 33</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	8/2016	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	22.06.2016	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Oberfläche von Mineralwerkstoffplatten			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Akrilika (stellvertretend ausgewählte Farbvarianten geprüft - komplette Farbübersicht auf Seiten 32-33)			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Qualitätsüberprüfung/ Berichtserstellung			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Beschichtungen auf Möbeloberflächen für den Küchen- und Badbereich - Prüfung und Anforderungen der Qualitätseigenschaften <i>Coatings on furniture surfaces for kitchen and bathrooms - Testing and requirements of quality properties</i>			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015/16.02.2016	Detaillierte Fotodokumentation Seite 3 und / oder Anlage zu diesem Bericht <i>Detailed photo documentation</i> <i>page 3 and / or appendix to this report</i>		
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000108762-001/003			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	01.12.2015 - 12.04.2016			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Herford, Nürnberg			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV RheinlandbLGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
18.07.2016	Alexandra Jespersen / Sachverständige	18.07.2016	Philipp Schulze / Sachverständiger	
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>
Sonstiges / Other: Es wurde die chemische Beanspruchung, die Abriebbeanspruchung, das Verhalten bei trockener Hitze, das Verhalten bei feuchter Hitze, die Stoßbeanspruchung, die Lichtechtheit, der Graphittest aus der 2 PfG-Q 2418:2015-04 sowie Feuchte-, Klima- und Wärmeklimabeständigkeit nach der 2 PfG 2507:2014-08 und Wasserdampfbeaufschlagung nach AMK-MB- 005:2015-04 abgeprüft. Die Bewertung der einzelnen Prüfungen sind den kommenden Seiten zu entnehmen.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>		
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend N/A = nicht anwendbar	4 = ausreichend N/T = nicht getestet
Legend:	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory N/A = not applicable	4 = sufficient N/T = not tested
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Seite 2 von 33
Page 2 of 33

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

Prüfmittel <i>Test equipment</i>	Prüfmittel-Nr. / ID-Nr. <i>Equipment No. / ID-No.</i>	Nächste Kalibrierung <i>Next calibration</i>
Hitzekegel	06444	04.2016*
Wärmemessgerät elektronisch	06461	07.2016
Universalwärmeschrank	06491	05.2018
Klimakonstantraum	06515	10.2016
Lichtechtheitsprüfgerät	06454	03.2016*
Waage 1500/0,01 g	06457	05.2016*
Betrachtungskasten	06443	07.2016
Messmikroskop	06422	06.2016*
Schlagprüfgerät kleine Kugel	06501	12.2015*
Abriebgerät	06516	06.2017
Thermologger 309	06451	06.2020
Stoppuhr digital	08060	06.2016*
Messschieber	PM 04857	07.2016
Waage	PM 07856	10.2016
Maßband	PM 05013-33	11.2017
Klimaschrank	PM 05034	08.2016
*Prüfung im Dez. 2015 u. April 2016 durchgeführt		

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Seite 3 von 33
Page 3 of 33

Produktbeschreibung
Product description

Produktdetails (Bezeichnung und Aufbau der Oberfläche) / Product details:

Mineralwerkstoffplatte Akrilika

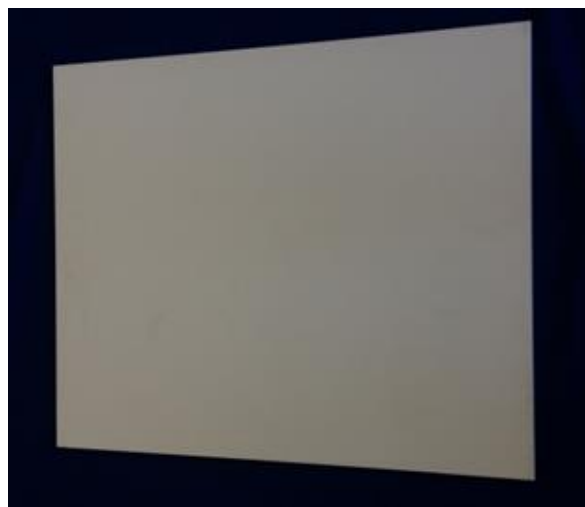
Für die Prüfung wurde einige Farbvarianten aus dem Artikelsortimenten ausgewählt.
Materialstärken: Akrilika: 12,5 mm,

Anwendungsbereich / area of application:

Die Anforderungen für andere Materialien müssen individuell festgelegt werden, müssen aber mindestens den in der DIN 68930 geringsten Anforderungen entsprechen.

Sonstiges / Other: N/A

Abb. 1: Akrilika



Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 Test Report No.:		Seite 4 von 33 Page 4 of 33	
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>Der Originaltext wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente. Die Nummerierung wurde geändert.</p> <p><i>The content of the standard was packed. For details, be referred to the original document. The numbering was changed.</i></p>		
1	<p>Anwendungsbereich der Untersuchungen Scope of the test findings</p>		
	<p>Dieser Prüfschein gilt für Beschichtungen auf Möbeloberflächen, die im Küchen- und Badbereich eingesetzt werden. Die Prüfungen berücksichtigen nicht das Verhalten von Möbeloberflächen und Trägerplatten unter Klimabedingungen. Die Klimaprüfungen müssen bei fertig konfektionierten Bauteilen (z.B. Küchenfronten) nach 2 PfG 2507 durchgeführt werden. Unterschieden wird nach Arbeitsflächen und sonstige Flächen. Die Anforderungen ergeben sich je nach Oberflächen-Ausführung. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf den zur Prüfung vorgestellten Prüfgegenstand. Die dem Untersuchungsbericht ggf. zugeordneten Digitalfotos dienen nur zur ergänzenden Erläuterung und sind nicht Bestandteil des Untersuchungsberichtes.</p> <p><i>This report template applies for coatings of furniture surfaces, which are used in kitchen and bathroom areas. The tests do not consider the behaviour of furniture surfaces and base plates during climate conditions. The climate tests must be carried out at ready-made surface components (e.g. kitchen fronts) according to 2 PfG 2507. A differentiation is made for worktops and other surfaces. The requirements depends on the surfaces. The test results refer only to the samples submitted for the test. The digital photos, if there are any, serve for supplementary explanation and do not constitute an own part of the test result.</i></p>		
2	<p>Messgenauigkeit Accuracy of measurement</p>		
	<p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$.</p> <p><i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$.</i></p>		
3	<p>Anforderungen Requirements</p>		

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

3.1

Tabelle 1 — Anforderungen an die Arbeitsflächen

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	CPL ^a /HPL ^b Beanspruchungsgruppen	MFB ^c	Holz; lackiert, furniert, farblackiert Beanspruchungsgruppe
chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 B	1 B	1 C ^d
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 B	2 B	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 B	4 B	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 B	7 B	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 A	8 A	8 B
Stoßbeanspruchung mit Schlagprüfgerät nach DIN EN 438-2	Federkraft min. 15 N	—	—

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, müssen den Angaben der jeweiligen produkt-spezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a CPL: In Anlehnung an DIN EN 438-1 oder nach Herstellerangabe.
^b HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^c MFB: Melaminbeschichtete Platten siehe DIN EN 14322.
^d Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.

3.2

Tabelle 2 — Anforderungen an die sonstigen Flächen^d

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	HPL/CPL ^a , MFB- Platte ^b Beanspruchungs- gruppe	Holz und Holzwerkstoffe furniert, lackiert Beanspruchungs- gruppe	Thermoplastische Folien und farblackierte Oberflächen Beanspruchungs- gruppe
Chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 C ^c	1 C ^c	1 C ^c
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 D	2 E	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 C	4 E	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 C	7 C	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 B	8 C	8 C

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, sowie hochglänzende und stumpfmatte Oberflächen müssen den Angaben der jeweiligen produktspezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^b MFB: Melaminbeschichtete Platte siehe DIN EN 14322.
^c Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.
^d Ausgenommen sind Schrankrückwände und Beschläge.

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4 Gebrauchstauglichkeitsprüfungen
Test on fitness for use

4.1 Verhalten bei chemischer Beanspruchung - DIN 68861-1
Behaviour at chemical influence

4.1.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei chemischer Beanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 1A bis 1D einzuordnen. Die Prüfmittel im Zusammenhang mit den Beanspruchungsgruppen sind in folgenden Tabellen angegeben.

Resistance of furniture surfaces shall be classified according to the assessment groups 1A to 1D. The test substances in connection with the assessment groups are shown in the following tables.

Nummerische Einstufung / Numerical rating	Beschreibung / Description
5	Keine Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nicht zu unterscheiden. <i>No change</i> <i>Test area indistinguishable from adjacent surrounding area</i>
4	Leichte Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nur zu unterscheiden, wenn sich die Lichtquelle auf der Prüfoberfläche spiegelt und zum Auge des Betrachters reflektiert wird, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Minor change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, only when the light source is mirrored on the test surface and is reflected towards the observer's eye, e.g. discoloration, change in gloss or color.</i> <i>No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
3	Mäßige Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in mehreren Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Moderate change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in several viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color. No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
2	Erhebliche Veränderung Die Prüffläche ist deutlich von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in allen Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und/oder die Oberflächenstruktur hat sich leicht verändert, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Significant change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in all viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color and / or structure of the surface slightly changed, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
1	Starke Veränderung Die Oberflächenstruktur hat sich merklich verändert und / oder Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und / oder das Oberflächenmaterial hat sich teilweise oder ganz gelöst und / oder das Filterpapier bleibt an der Oberfläche haften. <i>Strong change</i> <i>The structure of the surface being distinctly changed and / or discoloration, change in gloss or color and / or the surface material being totally or partially removed and / or the filter paper adhering to the surface</i>

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Seite 7 von 33
Page 7 of 33

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Prüfmittel / test substrates	Beanspruchungsgruppen / assessment groups							
	1 A		1 B		1 C		1 D	
	D	A	D	A	D	A	D	A
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	1 h	4	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
6 Bier / beer	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
7 Cola / cola beverage	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
8 Kaffee / coffee	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
10 Schwarzer Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
12 Wasser / water	16 h	5	16 h	5	10 min	5	10 min	5
13 Benzin / fuel (gasoline)	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	10 min	5	2 min	5	2 min	5
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	1 h	5	2 min	5	2 min	5
D	Einwirkdauer / exposure time							
A	Anforderung als Einstufungscode nach DIN EN 12720 / requirements as classification code according to DIN EN 12720							

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4.1.2	Prüfdurchführung Test description <p>Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 12720. Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Auftragen der Prüfmittel mit Filterpapierscheibe und abdecken mit einer Petrischale. Nach Ablauf der Prüfzeit Filterpapierscheibe entfernen, etwaige Reste mit saugfähigem Papier aufsaugen. Prüfoberfläche für 16h bis 24 h unberührt belassen. Nach dieser Zeit wird die Prüfoberfläche mit einem Reinigungstuch, welches erst in die Reinigungslösung und dann in Wasser getaucht wurde, unter leichtem Reiben abgewaschen. Beurteilung auf z.B. Entfärbung, Glanz- oder Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen und andere Schäden.</p> <p><i>Test in accordance with DIN EN 12720.</i> <i>Conditioning of test samples min. 72 hours at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.</i> <i>Applying the test agent with a filter paper and covering with a petri dish.</i> <i>After exposure time remove the filter paper, absorb any residues with an absorbent paper. Left the test surface 16 to 24 h untouched. After this time, wash the test surface with a cleaning cloth first with cleaning solution and then with water.</i> <i>Evaluation of discoloration, gloss or color change, blistering, swelling and other damage.</i></p>		
4.1.3	Bewertung Valuation <p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>		
	<p>Anforderung : 1C</p> <p>Akriika A 101 = < 1D A 119 = 1C A 903 = 1C A 217 = 1B A 701 = 1B</p> <p>Details siehe Seite 27-31</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>	

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.2	Verhalten bei Abriebbeanspruchung - DIN 68861-2 <i>Behavior at abrasion</i>														
4.2.1	Beanspruchungsgruppen <i>Assessment groups</i>														
	<p>Die ermittelten Mittelwerte bei Prüfung nach DIN EN 15185 sind entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit zu klassifizieren.</p> <p><i>The calculated mean values when tested according DIN EN 15185 are to be classified according to their resistance.</i></p> <p style="text-align: center;">Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Beanspruchungsgruppe</th> <th>Erreichte Umdrehungen bei Prüfung nach DIN EN 15185</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 A</td> <td>> 650</td> </tr> <tr> <td>2 B</td> <td>> 350 bis ≤ 650</td> </tr> <tr> <td>2 C</td> <td>> 150 bis ≤ 350</td> </tr> <tr> <td>2 D</td> <td>> 50 bis ≤ 150</td> </tr> <tr> <td>2 E</td> <td>> 25 bis ≤ 50</td> </tr> <tr> <td>2 F</td> <td>≤ 25</td> </tr> </tbody> </table>	Beanspruchungsgruppe	Erreichte Umdrehungen bei Prüfung nach DIN EN 15185	2 A	> 650	2 B	> 350 bis ≤ 650	2 C	> 150 bis ≤ 350	2 D	> 50 bis ≤ 150	2 E	> 25 bis ≤ 50	2 F	≤ 25
Beanspruchungsgruppe	Erreichte Umdrehungen bei Prüfung nach DIN EN 15185														
2 A	> 650														
2 B	> 350 bis ≤ 650														
2 C	> 150 bis ≤ 350														
2 D	> 50 bis ≤ 150														
2 E	> 25 bis ≤ 50														
2 F	≤ 25														
4.2.2	Prüfdurchführung <i>Test description</i>														
	<p>Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 15185</p> <p>Proben: mind. 3 Stück 100x100 mm</p> <p>Belastung: jedes Reibrad muss eine Kraft von $(5,4 \pm 0,2)$ N auf den Prüfkörper ausüben</p> <p>Die Prüfoberfläche ist vor der Prüfung mit einem Reinigungstuch sorgfältig abzuwischen.</p> <p>Konditionierung mindestens 72 Stunden bei (23 ± 2) °C und (50 ± 5) % rel. Luftfeuchte.</p> <p>Bestimmung des Anfangspunktes der Abnutzung (IP).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Folie, Laminat und Melamin beschichtete Platten: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Druckes, Musters oder Farbanstriches wird sichtbar und die Unterschicht in vier Quadranten freigelegt. - Pigmentierte Lacke: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Untergrundes oder einer Schicht mit einer anderen Farbe wird in allen vier Quadranten sichtbar. - Transparente Beschichtungen: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung der transparenten Beschichtung wird in allen vier Quadranten sichtbar. <p>Die Abriebfestigkeit der Prüfoberfläche ist als die Anzahl der Umdrehungen anzugeben, bei der der Anfangspunkt der Abnutzung (IP) erreicht wird.</p>														

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

	<p>Test according to DIN EN 15185</p> <p>Samples: min. 3 pieces 100 x 100 mm</p> <p>Load: Each wheel with (5,4 ± 0,2) N on the test sample</p> <p>Before the test, the surface should be cleaned with a cleaning cloth.</p> <p>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.</p> <p>Determination of Initial Wear Point (IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foil, laminate and melamine faced boards: The first clearly recognizable wear-through of the print, pattern or plain colour appears and the sublayer becomes exposed in four quadrants. - Pigmented lacquers: The first clearly recognizable wear-through of the substrate, or layer with other hue, appears in all the four quadrants. - Transperant coatings: The first clearly recognizable wear-through transperant coating, appears in all the four quadrants. <p>The abrasion resistance of the test surface shall be expressed as the number of revolutions at which IP is reached.</p>
--	---

4.2.3	Bewertung Valuation
--------------	--------------------------------------

	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung: 2E</p> <p>Akriлика</p> <p>A 101 = 2A</p> <p>A 507 = 2A</p> <p>A 906 = 2A</p> <p>Bei allen Prüflingen kam es zwischen 6-15 Umdrehungen zu Glanzänderungen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
--	---	---	--

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3 Verhalten bei Kratzbeanspruchung - DIN 68861-4
Behaviour at scratches

4.3.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Kratzbeanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 4A bis 4F wie folgt eingeordnet.

Abrasion resistance of furniture surfaces shall be classified when subjected to the scratch test in one of the abrasion classes 4A - 4F.

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen

Beanspruchungsgruppe	Wertebereiche der Kratzfestigkeit <i>N</i>
4 A	> 4,0
4 B	> 2,0 bis ≤ 4,0
4 C	> 1,5 bis ≤ 2,0
4 D	> 1,0 bis ≤ 1,5
4 E	> 0,5 bis ≤ 1,0
4 F	≤ 0,5

4.3.2 Prüfdurchführung
Test description

Prüfung nach DIN EN 15186, Verfahren B
 Proben: mind. 4 Stück 100x100 mm
 Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte.
 Die Kratzfestigkeit der Oberfläche wird als Mittelwert ausgedrückt, der die geringste Belastung darstellt, die eine durchgängige Kratzspur auf der Oberfläche erzeugt.
 Nach der Hauptprüfung sind die Prüfoberflächen für 24 h zu lagern.
 Die Prüfoberfläche ist sorgfältig mit dem Reinigungstuch abzuwischen.
 Die Prüfoberfläche ist mit der Schablone und aus einer Sichtentfernung von ungefähr 400 mm auf Kratzspuren zu untersuchen. Diese Spuren müssen in mindestens sechs Schlitzen der Schablone sichtbar sein. Die Prüfoberfläche kann zur Auswertung unter allen Einfallswinkeln des Lichts bewegt werden. Im Zweifelsfall kann die Schablone auf der Prüfoberfläche bewegt werden.

Test in accordance with DIN EN 15816, method B
Samples: min. 4 piecsss 100 x 100 mm
Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.
The scratch resistance of the surface is specified as an average value, which represents the lowest load, which generates a continuous scratch mark on the surface.
After the main test the surface has to be stored for 24 hours.
The test surface shall be carefully cleaned with a cleaning cloth.
The test surface shall be examined for scratches marks with a template and a viewing distance of about 400 mm. This marks must be visible in 6 slots of the template. The test surface can be moved at all angles in light. Also the template can be moved on the surface.

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Seite 12 von 33
Page 12 of 33

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3.3 Bewertung
Valuation

	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
--	---	--	--

4.4 Verhalten bei trockener Hitze - DIN 68861-7
Behaviour subjection to dry heat

4.4.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch trockene Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 7 A bis 7 E eingeordnet.

Resistance of furniture surfaces exposed to dry heat shall be classified in one of the assessment groups 7A - 7E as follows.

Tabelle 1 — Prüftemperaturen

Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K
7 A	180
7 B	140
7 C	100
7 D	70
7 E	55

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.4.2	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Prüfung nach DIN EN 12722</p> <p>Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht.</p> <p>Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.</p> <p><i>Test according to DIN EN 12722</i></p> <p><i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).</i></p> <p><i>The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.</i></p>		
4.4.3	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung: 7C</p> <p>Akriika A 101 = 7A</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 <i>Test Report No.:</i>			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.5 Verhalten bei feuchter Hitze - DIN 68861-8
Behaviour on subjection to wet heat

4.5.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch feuchte Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 8 A bis 8 C eingeordnet.

Resistance of furniture surfaces exposed to wet heat shall be classified in one of the assessment groups 8A - 8E as follows.

Tabelle 1 — Prüftemperaturen

Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K
8 A	100
8 B	70
8 C	55

4.5.2 Prüfdurchführung
Test description

Prüfung nach DIN EN 12721

Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. (2±0,2) cm³ destilliertes oder entionisiertes Wasser wird auf dem Tuch gleichmäßig verteilt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht.

Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.

Test according to DIN EN 12721

Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.

A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. Spread (2±0,2) cm³ distilled or deionized water evenly on the cloth. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).

The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 <i>Test Report No.:</i>			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.5.3	Bewertung <i>Valuation</i>		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 8B Akriilika A 101 = 8A	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.6	Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer kleinen Kugel - DIN EN 438-2 <i>Resistance to impact by small-diameter ball</i>		
4.6.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Nur für Arbeitsflächen aus CPL / HPL. Die Oberfläche wird, mit Hilfe eines Schlagprüfgeräts, dem Schlag einer 5 mm Stahlkugel ausgesetzt. Zur Besseren Erkennbarkeit jeglicher Beschädigungen muss die Oberfläche der Probekörper nach der Prüfung mit einem Kontrastmittel eingerieben werden. Die geprüfte Oberfläche ist auf Beschädigungen an den Stoßpunkten zu untersuchen. Im Rahmen dieser Prüfung wird eine Beschädigung durch das Vorliegen von feinen Haarrissen (die häufig konzentrisch verlaufen), durchgehende Risse oder ein Ablättern der Dekorschicht bestimmt. Vertiefungen ohne Rissbildung zählen nicht als Beschädigung. Die Schlagfestigkeit des zu prüfenden Materials ist der Höchstwert der Federkraft, in Newton, mit der, bei einer Reihe von fünf Stößen, keine Beschädigung auftritt.</p> <p><i>The surface is subjected to the impact of a 5 mm steel ball with an impact tester. To make any damage more easily visible, the surface of the specimen shall be rubbed with a contrast medium after the test. Examine the surface tested for damage at the points of impact. For the purpose of this test, damage is defined by the presence of fine hairline cracks (which are frequently concentric), continuous cracks or flaking of the decorative surface. Indentations without cracks do not count as damage. The impact resistance of the material under test is the maximum value of the spring force, in Newtons, for which no damage occurs in a series of five strikes.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.6.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 15 N Akrilika A101 keine Beschädigung bis zu einer Kraft von 25 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

4.7 Bestimmung der Lichtbeständigkeit von Oberflächen - DIN EN 15187
Assessment of the effect of light exposure

Die Farbänderung der Prüfoberfläche wird durch Prüfung der Farbänderung zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Bereichen der Prüfoberfläche und durch Vergleichen mit dem Graumaßstab bewertet. Das Ergebnis ist als Lichtbeständigkeit in Bezug auf die Wollblau-Skala folgendermaßen anzugeben:

The color change of the surface is evaluated by the difference between the irradiated and non irradiated surfaces with and grey scale. The result is reported as light resistance with relation to the blue wool scale as follows:

Prüfbewertung Graumaßstab	Lichtbeständigkeit in Bezug auf Wollblau-Skala 6
> 4	> 6
4	6
< 4	< 6

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4.7.1	Prüfdurchführung Test description Prüfung nach DIN EN 15187 Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Lichtquelle: Xenonbogenlampe Bestrahlungsstärke: 550 W/m ² Schwarzstandardtemperatur: 55 °C Prüfmuster und Wollblau-Skala teilweise abgedeckt und teilweise ungeschützt. Die Bestrahlung wird beendet, wenn der Kontrast zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Abschnitten der Wollblau-Skala 6 der Stufe 4 des Graumaßstabes nach ISO 105-A02 entspricht. <i>Test according to DIN EN 15187</i> <i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.</i> <i>Light source: xenon arc lamp</i> <i>Irradiance: 550 W/m²</i> <i>Black standard temperature: 55 °C</i> <i>Test sample and blue wool scale partially covered and partially recovered.</i> <i>The irradiation is finished, if the contrast between the irradiated and non-irradiated surface of the blue wool scale 6, corresponds with level 4 on the grey scale according to ISO 105-A02.</i>		
4.7.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung ≥ 6 (Wollblauskala) <i>Requirement</i> ≥ 6 (<i>blue wool scale</i>)	Kontraste nach Bewertung mit Graumaßstab Akrilika A 101 = 4/5 (Pass >6) A 507 = 5 (Pass >6) A 906 = 2 (Fail <6)	P <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.9	Graphittest graphite test		
	Die Oberfläche wird mittels einer festgelegten Bleistifthärte eingefärbt und anschließend gereinigt. <i>The surface has to be colored by a graphite chalk and then cleaned. The graphite residue in the surface shows the open porosity.</i>		

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4.9.1	Prüfdurchführung Test description <p>Eine ca. 30 x 30 mm große Fläche des Prüflings wird mit einem Bleistift der Härte 6B eingefärbt und mit einem Tuch in die Struktur der Oberfläche eingerieben. Bei dunklen Oberflächen ist Talkumpuder zu verwenden.</p> <p>Anschließend erfolgt die Reinigung der Oberfläche mit einem Reinigungsmittel (nach DIN EN 12720).</p> <p><i>An area with 30 x 30 mm of the test sample has to be colored with a pencil in hardness 6B and shall be applied on the surface using a soft clothes. For dark surfaces should be used talcum powder,</i></p>		
4.9.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung: Es dürfen keine Bleistiftrückstände sichtbar sein <i>Requirement: No pencil residues should be visible</i>	Akrilika A 101 = keine Rückstände	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 21255144_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
5	Temperaturbeständigkeit <i>temperature resistance</i>		
5.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Prüfung nach AMK Merkblatt 001, 3.3</p> <p>Die Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten muss mindestens 75 °C unter folgenden Prüfbedingungen betragen. Der Prüfling wird in einem Wärmeschrank mit erzwungener Umluft eingebracht und wie folgt, visuell beurteilt.</p> <p>1 Stunde (50 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 1 Stunde (60 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 4 Stunden (75 ± 2) °C: Endbeurteilung</p> <p><i>Test according to AMK Merkblatt 001, 3.3</i></p> <p><i>The temperature resistance of furniture fronts must be at least 75 °C under the following test conditions. The sample is introduced into an oven with circulated air and evaluated visually as follows:</i></p> <p><i>1 hour (50 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>1 hour (60 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>4 hours (75 ± 2) °C: final evaluation</i></p>		
5.2	Bewertung <i>Valuation</i>		
	<p>Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine sichtbare Veränderung - max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig - keine Folienablösungen <p><i>Requirements:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - no visible changes - max. 0,2 mm foil shrinkage allowed - no foil delamination 	<p>Akriika</p> <p>A 101 = keine sichtbaren Veränderungen</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 20 von 33
Page 20 of 33

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6	Feuchte- und Klimaprüfungen nach 2 PfG 2507 Humid and climate resistance according to 2 PfG 2507										
6.1	Feuchteklimabeständigkeit Humid climate resistance										
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Ablauf: Es ist ein Prüfklima von (40 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte über 14 Tage einzustellen.</p> <p>Beurteilung: Nach 4, 7, 10 und 14 Tagen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen/ Veränderungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Test device: climatic cabinet</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> 23 °C; 50 %</p> <p><i>The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).</i></p> <p><i>Procedure:</i> <i>Test conditions of (40 ± 2) °C and (85 ± 5) % relative humidity will be set for 14 days.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>After 4, 7, 10 and 14 days, the test samples shall be assessed visually for damages or changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> <i>No complete jointless edge, humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials</i> <i>(max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).</i></p>	<p>Akrilika A 101</p> <p>Keine Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p>	<table border="0"> <tr> <td>P</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>N/A</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>N/T</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	P	<input checked="" type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>	N/T	<input type="checkbox"/>
P	<input checked="" type="checkbox"/>										
F	<input type="checkbox"/>										
N/A	<input type="checkbox"/>										
N/T	<input type="checkbox"/>										

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.2	<p>Wechselklimabeständigkeit <i>Alternating climate resistance</i></p>		
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaprüfschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Folgender Zyklus ist 10 x zu absolvieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 0,5 h Abkühlen auf -20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min b) 1 h Konstanttemperatur von (-20 ± 2) °C c) 0,5 h Aufheizen auf 20°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min d) 3 h Lagerung bei (20 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte e) 0,5 h Aufheizen auf 60°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min f) 3 h Lagerung bei (60 ± 2) °C und (55 ± 5) % rel. Luftfeuchte g) 0,5 h Abkühlen auf 20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min <p>Beurteilung: Nach 3, 5 und 10 Zyklen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen wie Rissbildungen, Fugenbildungen, Ablösungen oder Veränderungen wie Verfärbungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschrumpfung zulässig).</p>	<p>Akrilika A 101</p> <p>Ergebnis: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test conditions:

Test device: climatic cabinet

Conditioning: 72 h

Temperature in test laboratory and humidity:

23 °C; 50 %

The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).

The following cycle is repeated 10 times

- a) 0.5 h cooling down to -20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- b) 1 h constant temperature von (-20 ± 2) °C*
- c) 0.5 h heat up to 20°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- d) 3 h storage at (20 ± 2) °C and (85 ± 5) % rel. humidity*
- e) 0.5 h heat up to 60°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- f) 3 h storage at (60 ± 2) °C and (55 ± 5) % rel. humidity*
- g) 0.5 h cooling down to 20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*

Assessment:

After 3, 5 and 10 cycles, the test samples shall be assessed visually for damages such as cracks, formation of joints, detachments or changes such as discoloration.

Requirements:

No cracks or marks, no color disuniformity, no humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials (max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.3	Verzugsmessung Measuring of distortion		
	<p>Prüfbedingungen: Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Jeweils gemessen auf die Gesamtlänge der Front. Messverfahren: Die Messung erfolgt bei normalem Raumklima auf der Hohlseite. Das Teil muss während der Messung auf einer Längskante, parallel zur Richtung des Messinstruments aufliegen. Das Messlineal muss länger sein, als die Längskante des zu messenden Teiles. Es ist der max. Gesamtverzug des Teiles zu ermitteln und auf die Bezugsgröße 1 m umzurechnen.</p> <p>Beurteilung: Die Messung erfolgt vor und nach der Prüfung der Wechselklimabeständigkeit</p> <p>Anforderungen: Konvex (bauchig) < 1,5 mm/m Konkav (hohl) < 1,5 mm/m</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> 23 °C; 50 %</p> <p><i>In each case Measuring in relation to the total length of the front. Measurement method: The Measurement is performed at normal standard climate on the hollow side. The component must lie on a longitudinal edge and parallel to the direction of the measuring tool. The ruler must be longer than the long edge of the part. The maximum total distortion of the part has to be determined and converted to the reference of 1 m.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>The measurement of distortion is carried out before and after the examination of resistance to climate changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> Convex (bulging) <1.5 mm / m Concave (hollow) <1.5 mm / m</p>	<p>Akrilika A101 Max. Gesamtverzug des Teils bezogen auf 1 m. = 1,33 mm/m</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

7	<p>Wasserdampfbeaufschlagung Vapourization with water</p> <p>Prüfgrundlage:</p> <p>AMK MB- 005 Modul 1 Wasserdampfbeaufschlagung, Ausgabedatum 04/2015</p> <p>Prüfbedingungen:</p> <p>Drei Proben aus der Serienfertigung (Abmessungen: min. 200 mm breit x min. 100 mm x Dicke), werden entsprechend den Angaben zur Aushärtung im technischen Merkblatt des Klebstoffs im Normklima bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert. Bei fehlenden Angaben zum Fertigungszeitpunkt oder zur Aushärtung erfolgt eine 7-tägige Lagerung in diesem Normklima. Die Schmalflächen der Proben sind im Bereich der vorgesehenen Wasserdampfbeaufschlagung geschlossen. Bohrungen, Nuten und offene Schmalflächenabschnitte (Schnittkanten) sind mit Silikon zu versiegeln.</p> <p>Die Proben werden senkrecht hängend mit der zu prüfenden Schmalflächen-seite nach unten in einen oben offenen Prüfkörper eingebracht und über einem Topf mit kochendem Leitungswasser aufgestellt. Abstand über dem Wasserspiegel: ca. 500 mm. Temperatur: (50+5) °C</p> <p>Ablauf Prüfzyklus:</p> <p>30 Minuten Dampfbeaufschlagung und 30 Minuten Trocknung Der Zyklus wird 3-mal durchgeführt.</p> <p>Beurteilung:</p> <p>Am Ende jedes Zyklus und nach anschließender 24-stündiger Lagerung bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte, sind die Proben visuell und haptisch auf Schädigungen wie Quellungen, Fugenbildungen und Ablösungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderung:</p> <p>Keine Quellung, Fugenbildung oder Kanten-/Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p>	<p>Alle Proben wurden vor der Prüfung für mind. 72 h im Normklima bei 23 °C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert.</p> <p>Nach der Prüfung waren keine Quellungen festzustellen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
----------	--	--	--

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test specification:

*AMK MB- 005 Module 1
Vaporization with water,
issue 04/2015*

Test conditions:

*Three samples out of series production (dimensions :
min. 200 mm wide x min. 100 mm x thickness) are
stored according to the instructions for harden of the
technical leaflet of adhesive under standard conditions
at 23 ° C , 50 % rel. humidity. In the absence of
information on the manufacturing date or the hardening
is prepared a 7-day storage in the standard climate.
The narrow surfaces of the samples are in the range of
the intended vaporization with water closed. Bores,
grooves and open narrow surface sections (cut edges)
are closed or silicone seal.*

*The samples are hanging vertically introduced to the test
narrow surface side down in an open-cabinet unit and
placed over a pot of boiling tap water.
Distance above the water level: about 500 mm.
Temperature : (50 + 5) C°*

Process of test:

*30 minutes water vapor and 30 minutes drying
The cycle is performed three times.*

Assessment:

*At the end of each cycle and after subsequent storage
for 24 hours at 23 ° C, 50% rel.
humidity, the samples are visually and haptically to
damage such as swelling, joint formations
and to assess detachments.*

Requirements:

*No swelling, joint formation or edge / film separation,
(max. 0.2 mm sheet shrinkage allowed).*

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21255144_001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 26 von 33
Page 26 of 33

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

8	Verhalten bei Zigaretten glut Behaviour at glowing cigarette		
	Prüfgrundlage: DIN 68861-6: 1982-11 (ungültig) <i>Test specification</i> <i>DIN 68861-6: 1982-11 (invalid)</i>	Die Prüfgrundlage ist ungültig und nicht mehr durchführbar. Durch eine EU-Vorschrift besitzen die Zigaretten ein vermindertes Zündpotenzial.	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika A 101

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	3	16 h	5	4	10 min	5	4	2 min	5	4
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	4	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	4	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika A 119

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	4	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika A 903

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	3	10 s	2	3	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	3	10 s	2	3	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	4	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika A 217

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	5	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

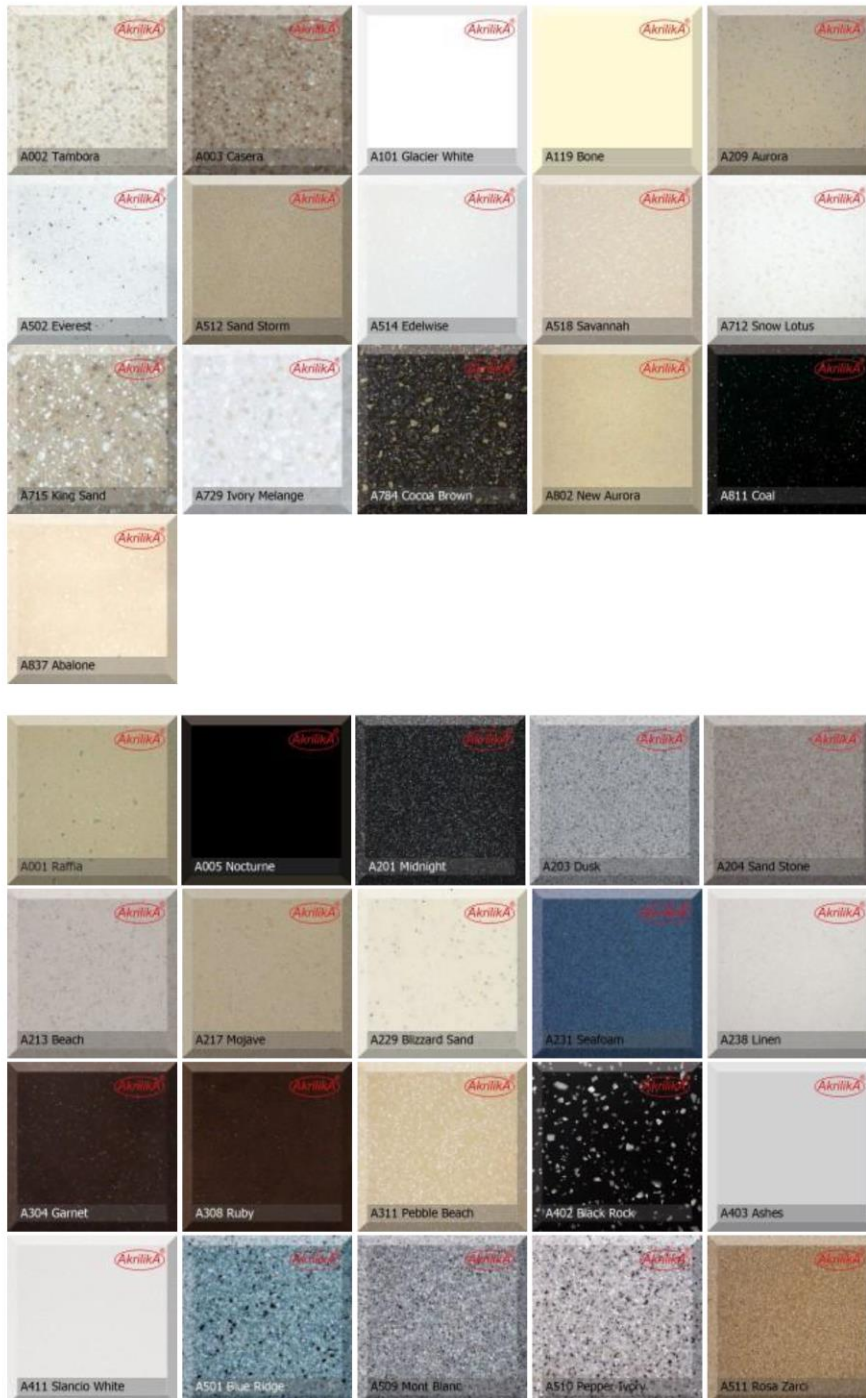
Akrylika A 701

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

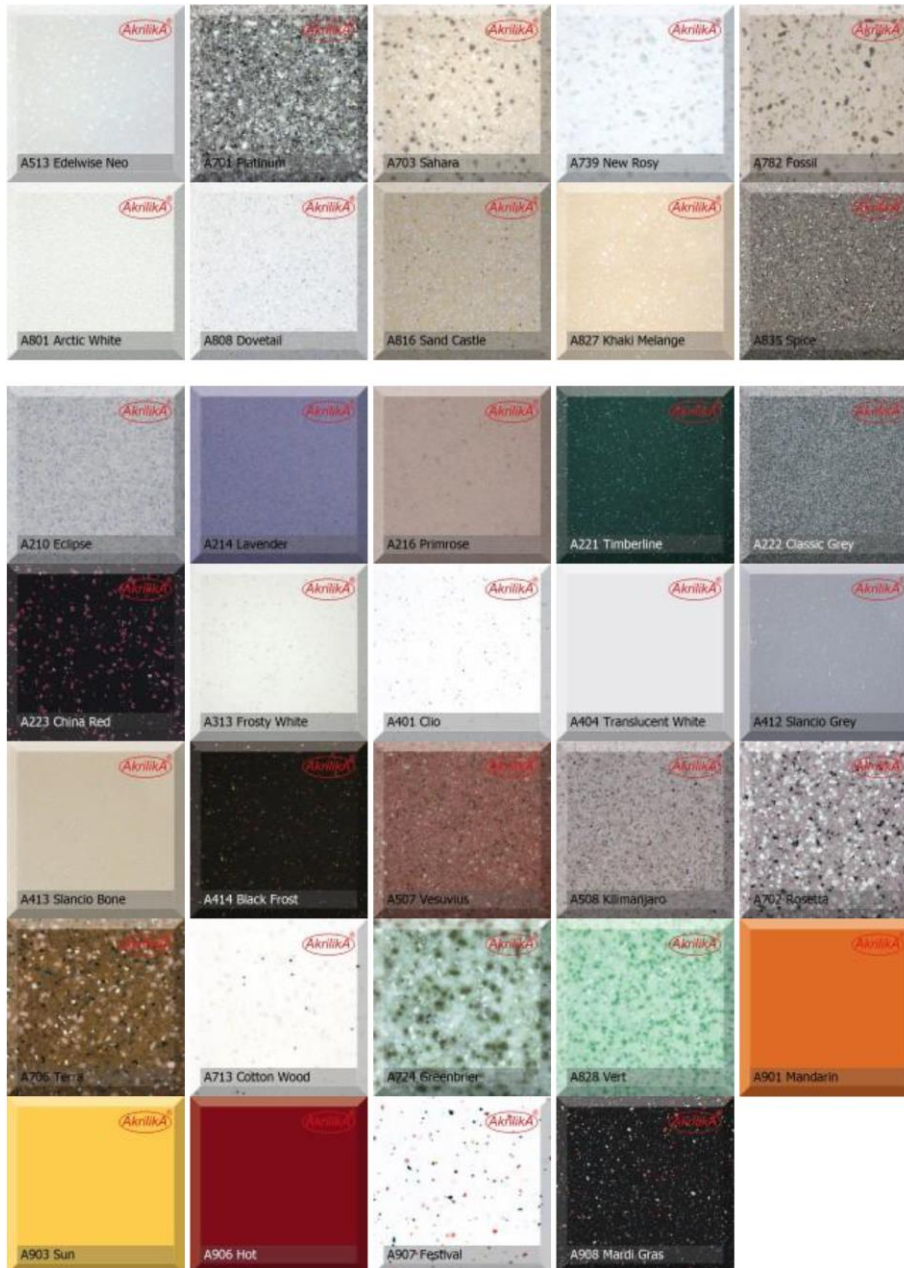
D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Anhang A
Akrilika



ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



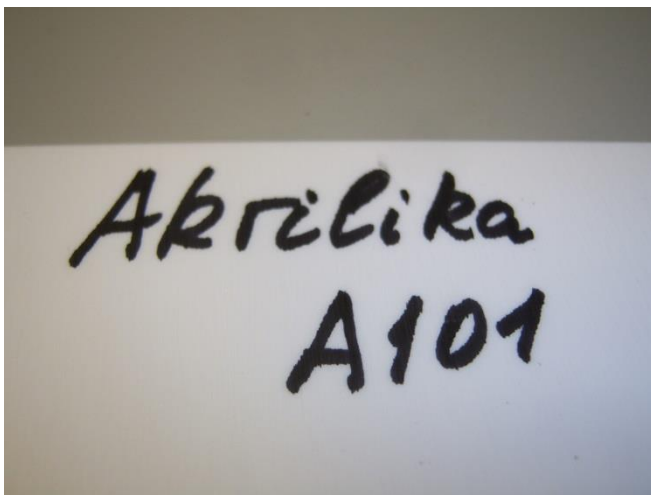
Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21245130_001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3162433	Seite 1 von 12 <i>Page 1 of 12</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	3 Mineralwerkstoffplatten	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	09.10.2015	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Mineralwerkstoffplatte			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	AKRILIKA A101			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Eigenschaftsbestimmungen nach verschiedenen Prüfgrundlagen			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	Eigenschaftsbestimmungen Ermittlung der rutschhemmenden Eigenschaften, der chemischen Beständigkeit, des Verhaltens bei Stoßbeanspruchung sowie des Brandverhaltens (siehe Bericht)			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000108762-004 bis -009			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	16.11.2015 – 16.12.2015			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Wilhelm-Franke-Str. 66, 01219 Dresden			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
17.12.2015	Rick Schulz / SV	17.12.2015	Birgit Menzel / SV	
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>
				Unterschrift <i>Signature</i>
Sonstiges / Other: Details der Prüfergebnisse: siehe folgende Seiten. Die vollständige Bewertung der Prüf- und Messergebnisse erfolgt durch den Auftraggeber.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Details in the previous section</i>		
<p>* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet</p> <p>Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested</p>				
<p>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i></p>				

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001 Seite 3 von 12
Test Report No.: *Page 3 of 12*

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
<i>Clause</i>	<i>Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

1	Produktdetails	<i>product details</i>	mineralischer Plattenwerkstoff; nähere technische Details unbekannt
2	Maße / Gewicht	<i>measurements / weight</i>	Messung nicht im Prüfumfang enthalten
3	Hersteller	<i>manufacturer</i>	AKRILIKA Ltd.
4	Probenmaterial	<i>test samples</i>	mehrere vorbereitete Probekörper, vom Auftraggeber ausgesucht und angeliefert
5	Sonstiges	<i>others</i>	Herkunft/ Historie des Musters unbekannt

Abb. 1: Beschriftung auf Probenrückseite



Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

1	<p>Allgemeines/ General</p> <p>Die Normentexte wurden gekürzt. Details siehe Originaldokumente./ <i>The content of the test basics were shortened. For details be referred to the original documents.</i></p> <p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$./ <i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$</i></p>
----------	---

2	<p>Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft nach DIN 51130:2014*/ Determination of anti-slip properties acc. to DIN 51130:2014*</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}</th> <th>Klasse der Rutschhemmung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6° - 10°</td> <td>R 9</td> </tr> <tr> <td>> 10° - 19°</td> <td>R 10</td> </tr> <tr> <td>> 19° - 27°</td> <td>R 11</td> </tr> <tr> <td>> 27° - 35°</td> <td>R 12</td> </tr> <tr> <td>> 35°</td> <td>R 13</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mittelwert: 4,9°</p> <p>Klasse: Der Bodenbelag ist gemäß der ermittelten Prüfergebnisse nach den Richtlinien der DIN 51130 keiner Klasse der Rutschhemmung zuzuordnen.</p>	Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung	6° - 10°	R 9	> 10° - 19°	R 10	> 19° - 27°	R 11	> 27° - 35°	R 12	> 35°	R 13
Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung												
6° - 10°	R 9												
> 10° - 19°	R 10												
> 19° - 27°	R 11												
> 27° - 35°	R 12												
> 35°	R 13												

3	<p>Ermittlung der chemischen Beständigkeit nach ISO 19712-2:2007, Absatz 10, Methode A/ Determination of chemical resistance acc. to ISO 19712-2:2007, clause 10, method A</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Prüfsubstanzen:</th> <th>Bewertung:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>Gruppe 2</u> Kaffee</td> <td><u>Gruppe 2</u> 4</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)</td> <td><u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%</td> <td><u>Gruppe 4</u> 5</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfsubstanzen:	Bewertung:	<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 4	<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4	<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5
Prüfsubstanzen:	Bewertung:								
<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 4								
<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4								
<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5								

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4	Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung nach DIN EN 13329:2009 Anhang F/ Determination of impact resistance acc. to DIN EN 13329:2009 Appendix F		
	Große Kugel, maximale Fallhöhe:	1600 mm	
	Kleine Kugel, maximale Schlagkraft:	12 N	
	Stoßbeanspruchungsklassifizierung:	IC 2	

5	Brandverhalten nach ISO 9239-1:2010 und ISO 11925-2:2010 sowie Klassifizierung nach EN 13501-1+A1:2009/ Reaction to fire acc. to EN ISO 11925-2:2010* and EN ISO 9239-1:2010* and classification acc. to EN 13501-1+A1:2009*		
---	---	--	--

Methode ISO 11925-2:2010

Prüftag : 25/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 7 Tages, 23±2 °C und 50±5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8±2 mm Faserzementplatte, 1800±200 kg/m³
 Beflammung der : Oberfläche
 Dauer der Beflammung : 15 Sekunden

Richtung	Längsrichtung ⁴		
Brenndauer insgesamt ¹ (15 s)	15	15	15
Flammenspitze erreicht 150 mm (s)	Nein	Nein	Nein
Umfang des beschädigten Bereichs, Länge (mm)	50	50	50
Umfang des beschädigten Bereichs, Breite (mm)	7	7	7
Material schmilzt (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material schrumpft ineinander ² (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material glüht ³ (sec)	Nein	Nein	Nein
Brennende Trümmer (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Entzündung von Filterpapier (ja/nein)	Nein	Nein	Nein

1 Einschließlich einer Beflammungsdauer von 15 oder 30 Sekunden mit Auftreffen der Flamme auf Oberfläche.
 2 Schrumpft vor der Flamme, ohne sich zu entzünden.
 3 Der Zeitpunkt, an dem ein Glühen auftritt und die Dauer.
 4 Orientierung ist nicht vorhanden, die Probe wurde in der Längsrichtung des Empfangsmaterials getestet

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Seite 6 von 12
Page 6 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Methode ISO 9239-1:2010

Prüftag : 25/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 7 Tages, 23 ± 2 °C und 50 ± 5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8 ± 2 mm Faserzementplatte, 1800 ± 200 kg/m³
 Probenahme : Durch den Kunde
 Reinigungsverfahren : Keine
 Befestigungsmethode : Keine

Probe	Flammenausbreitung (cm)	CRF (kW/m ²)	Höhepunkt Lichtschwächung (%)	Rauchentwicklung (%.min)
1	2,0	$\geq 10,9$	0,4	0
2	2,0	$\geq 10,9$	1,1	4
3	2,0	$\geq 10,9$	0,9	2
Mittelwert	2,0	$\geq 10,9$	0,8	2

Hinweis: Kein Aufflammen bzw. vorübergehendes oder anhaltendes Lodern beobachtet.
 Proben 1, 2 & 3 erloschen selbst vor dem Ende der Prüfung.

SCHLUSSFOLGERUNG

Gemäß EN 13501-1:2007+ A1:2009 wird die untersuchte Probe der vorgenannten Qualität mit Beschreibung: "Akrilika A101", in Bezug auf das Brandverhalten klassifiziert als:

B_{fl}

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist:

s1

Das geprüfte Produkt wird in Bezug auf sein Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

B_{fl} - s1

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Seite 7 von 12
Page 7 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6 Anhang 1: Datenblätter aus Brandprüfung

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akriika MT15-85197.03
 Test name : No direction Nr1
 File name : D:\FRPFILES\15110041.CSV
 Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 09 seconds (729 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 03 seconds (123 s)
 Time to flameout : 12 minutes 07 seconds (727 s)
 Extent of burning (mm) : 20
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-10 (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
 HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
 Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
 Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
 Peak light attenuation (%) : 0.46
 Time to peak light attenuation : 3 minutes 40 seconds (220 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 0.22

Potential classification : A2(f)/B(f)
 Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

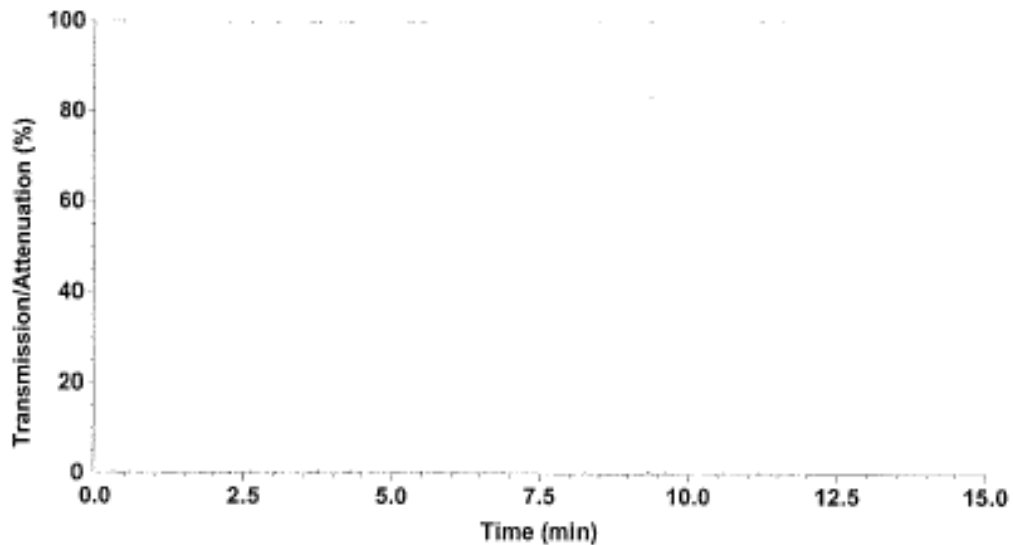
Seite 8 von 12
Page 8 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction Nr1
File name : D:\FRPFILES\15110041.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen did not ignite.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Seite 9 von 12
Page 9 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akrilika MT15-85197.03
 Test name : No direction #2
 File name : D:\FRPFILES\15110042.CSV
 Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 06 seconds (726 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 03 seconds (123 s)
 Time to flameout : 12 minutes 04 seconds (724 s)
 Extent of burning (mm) : 20
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : >= 10.9
 HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
 HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
 HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
 Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
 Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
 Peak light attenuation (%) : 1.06
 Time to peak light attenuation : 10 minutes 54 seconds (654 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 3.79

Potential classification : A2(II)/B(II)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

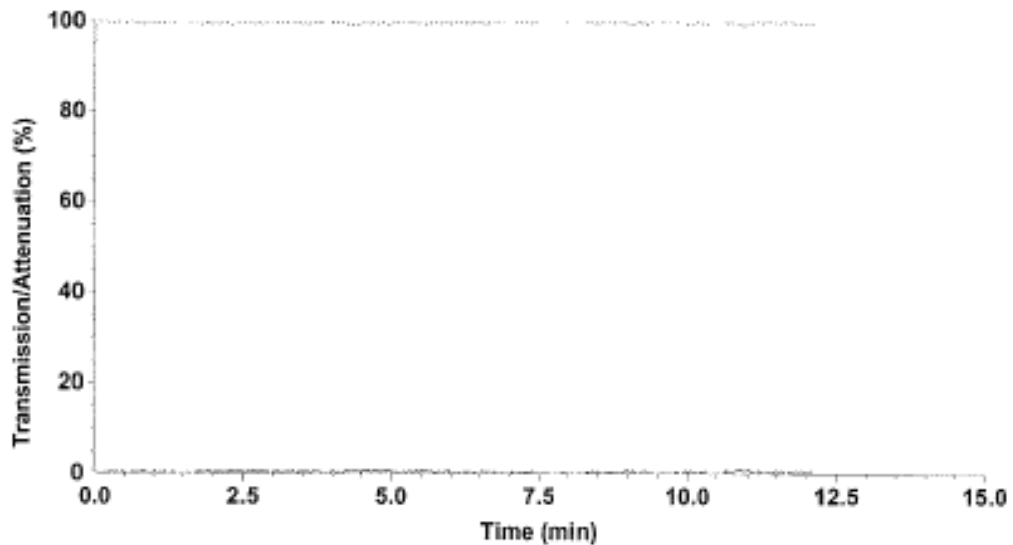
Seite 10 von 12
Page 10 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction #2
File name : D:\FRPFILES\15110042.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

Seite 11 von 12
Page 11 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
Sponsor : TUV Rheinland LGA 89208977 TLC
Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akrilika MT15-85197.03
Test name : No direction # 3
File name : D:\FRPFILES\15110043.CSV
Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 18 seconds (738 s)
Substrate used? : Yes
Substrate : Calcium silicate
Fixing method : none
Conditioned? : Yes
Conditioning temp. (°C) : 23
Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 04 seconds (124 s)
Time to flameout : 12 minutes 17 seconds (737 s)
Extent of burning (mm) : 20
Critical flux at extinguishment (kW/m²) : >= 10.9
HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
Peak light attenuation (%) : 0.92
Time to peak light attenuation : 12 minutes 07 seconds (727 s)
Total integrated smoke (%.min) : 2.15
Potential classification : A2(II)/B(II)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_001
Test Report No.:

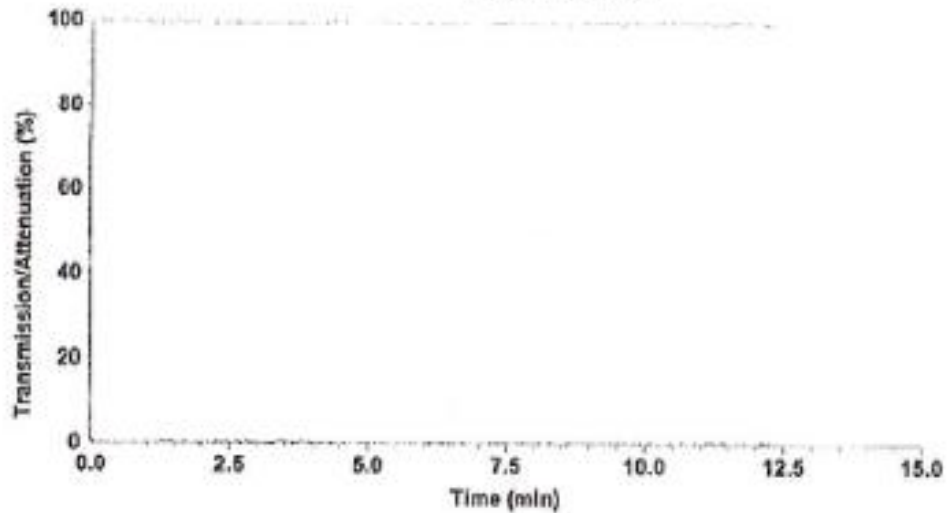
Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

APPENDIX I: Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction # 3
File name : D:\FRPFILES\15110043.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21255145_001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3188417-50	Seite 1 von 32 <i>Page 1 of 32</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	9/2016	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	22.06.2016	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Oberfläche von Mineralwerkstoffplatten			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Apietra (stellvertretend ausgewählte Farbvarianten geprüft - komplette Farbübersicht auf Seiten 32)			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Qualitätsüberprüfung/ Berichtserstellung			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Beschichtungen auf Möbeloberflächen für den Küchen- und Badbereich - Prüfung und Anforderungen der Qualitätseigenschaften <i>Coatings on furniture surfaces for kitchen and bathrooms - Testing and requirements of quality properties</i>			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015/16.02.2016	Detaillierte Fotodokumentation Seite 3 und / oder Anlage zu diesem Bericht Detailed photo documentation page 3 and / or appendix to this report		
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000120911-001/003			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	01.12.2015 - 12.04.2016			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Herford, Nürnberg			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:	kontrolliert von / reviewed by:			
18.07.2016 <i>Date</i>	Alexandra Jespersen / Sachverständige <i>Name / Stellung</i>	18.07.2016 <i>Date</i>	Philipp Schulze / Sachverständiger <i>Name / Stellung</i>	
	<i>Unterschrift</i> <i>Signature</i>		<i>Unterschrift</i> <i>Signature</i>	
Sonstiges / Other: Es wurde die chemische Beanspruchung, die Abriebbeanspruchung, das Verhalten bei trockener Hitze, das Verhalten bei feuchter Hitze, die Stoßbeanspruchung, der Graphittest aus der 2 PfG-Q 2418:2015-04 sowie Feuchte-, Klima- und Wärmeklimabeständigkeit nach der 2 PfG 2507:2014-08 und Wasserdampfbeaufschlagung nach AMK-MB- 005:2015-04 abgeprüft. Die Bewertung der einzelnen Prüfungen sind den kommenden Seiten zu entnehmen.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>		
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend N/A = nicht anwendbar	4 = ausreichend N/T = nicht getestet
Legend:	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory N/A = not applicable	4 = sufficient N/T = not tested
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Seite 2 von 32
Page 2 of 32

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

Prüfmittel <i>Test equipment</i>	Prüfmittel-Nr. / ID-Nr. <i>Equipment No. / ID-No.</i>	Nächste Kalibrierung <i>Next calibration</i>
Hitzekegel	06444	04.2016*
Wärmemessgerät elektronisch	06461	07.2016
Universalwärmeschrank	06491	05.2018
Klimakonstantraum	06515	10.2016
Waage 1500/0,01 g	06457	05.2016*
Betrachtungskasten	06443	07.2016
Messmikroskop	06422	06.2016*
Schlagprüfgerät kleine Kugel	06501	12.2015*
Abriebgerät	06516	06.2017
Thermologger 309	06451	06.2020
Stoppuhr digital	08060	06.2016*
Messschieber	PM 04857	07.2016
Waage	PM 07856	10.2016
Maßband	PM 05013-33	11.2017
Klimaschrank	PM 05034	08.2016
*Prüfung im Dez. 2015 u. April 2016 durchgeführt		

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Seite 3 von 32
Page 3 of 32

Produktbeschreibung
Product description

Produktdetails (Bezeichnung und Aufbau der Oberfläche) / Product details:

Mineralwerkstoffplatte Apietra

Für die Prüfung wurde einige Farbvarianten aus dem Artikelsortimenten ausgewählt.
Materialstärken: Apietra: 12,2 mm,

Anwendungsbereich / area of application:

Die Anforderungen für andere Materialien müssen individuell festgelegt werden, müssen aber mindestens den in der DIN 68930 geringsten Anforderungen entsprechen.

Sonstiges / Other:

Abb. 1: Abrieb Apietra



Prüfbericht-Nr.: 21255145_001 Test Report No.:		Seite 4 von 32 Page 4 of 32	
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>Der Originaltext wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente. Die Nummerierung wurde geändert.</p> <p><i>The content of the standard was packed. For details, be referred to the original document. The numbering was changed.</i></p>		
1	<p>Anwendungsbereich der Untersuchungen Scope of the test findings</p>		
	<p>Dieser Prüfschein gilt für Beschichtungen auf Möbeloberflächen, die im Küchen- und Badbereich eingesetzt werden. Die Prüfungen berücksichtigen nicht das Verhalten von Möbeloberflächen und Trägerplatten unter Klimabedingungen. Die Klimaprüfungen müssen bei fertig konfektionierten Bauteilen (z.B. Küchenfronten) nach 2 PfG 2507 durchgeführt werden. Unterschieden wird nach Arbeitsflächen und sonstige Flächen. Die Anforderungen ergeben sich je nach Oberflächen-Ausführung. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf den zur Prüfung vorgestellten Prüfgegenstand. Die dem Untersuchungsbericht ggf. zugeordneten Digitalfotos dienen nur zur ergänzenden Erläuterung und sind nicht Bestandteil des Untersuchungsberichtes.</p> <p><i>This report template applies for coatings of furniture surfaces, which are used in kitchen and bathroom areas. The tests do not consider the behaviour of furniture surfaces and base plates during climate conditions. The climate tests must be carried out at ready-made surface components (e.g. kitchen fronts) according to 2 PfG 2507. A differentiation is made for worktops and other surfaces. The requirements depends on the surfaces. The test results refer only to the samples submitted for the test. The digital photos, if there are any, serve for supplementary explanation and do not constitute an own part of the test result.</i></p>		
2	<p>Messgenauigkeit Accuracy of measurement</p>		
	<p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$.</p> <p><i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$.</i></p>		
3	<p>Anforderungen Requirements</p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

3.1

Tabelle 1 — Anforderungen an die Arbeitsflächen

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	CPL ^a /HPL ^b Beanspruchungsgruppen	MFB ^c	Holz; lackiert, furniert, farblackiert Beanspruchungsgruppe
chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 B	1 B	1 C ^d
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 B	2 B	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 B	4 B	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 B	7 B	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 A	8 A	8 B
Stoßbeanspruchung mit Schlagprüfgerät nach DIN EN 438-2	Federkraft min. 15 N	—	—

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, müssen den Angaben der jeweiligen produkt-spezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a CPL: In Anlehnung an DIN EN 438-1 oder nach Herstellerangabe.
^b HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^c MFB: Melaminbeschichtete Platten siehe DIN EN 14322.
^d Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.

3.2

Tabelle 2 — Anforderungen an die sonstigen Flächen^d

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	HPL/CPL ^a , MFB- Platte ^b Beanspruchungs- gruppe	Holz und Holzwerkstoffe furniert, lackiert Beanspruchungs- gruppe	Thermoplastische Folien und farblackierte Oberflächen Beanspruchungs- gruppe
Chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 C ^c	1 C ^c	1 C ^c
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 D	2 E	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 C	4 E	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 C	7 C	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 B	8 C	8 C

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, sowie hochglänzende und stumpfmatte Oberflächen müssen den Angaben der jeweiligen produkt-spezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^b MFB: Melaminbeschichtete Platte siehe DIN EN 14322.
^c Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.
^d Ausgenommen sind Schrankrückwände und Beschläge.

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4 Gebrauchstauglichkeitsprüfungen
Test on fitness for use

4.1 Verhalten bei chemischer Beanspruchung - DIN 68861-1
Behaviour at chemical influence

4.1.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei chemischer Beanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 1A bis 1D einzuordnen. Die Prüfmittel im Zusammenhang mit den Beanspruchungsgruppen sind in folgenden Tabellen angegeben.

Resistance of furniture surfaces shall be classified according to the assessment groups 1A to 1D. The test substances in connection with the assessment groups are shown in the following tables.

Nummerische Einstufung / Numerical rating	Beschreibung / Description
5	Keine Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nicht zu unterscheiden. <i>No change</i> <i>Test area indistinguishable from adjacent surrounding area</i>
4	Leichte Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nur zu unterscheiden, wenn sich die Lichtquelle auf der Prüfoberfläche spiegelt und zum Auge des Betrachters reflektiert wird, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Minor change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, only when the light source is mirrored on the test surface and is reflected towards the observer's eye, e.g. discoloration, change in gloss or color.</i> <i>No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
3	Mäßige Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in mehreren Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Moderate change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in several viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color. No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
2	Erhebliche Veränderung Die Prüffläche ist deutlich von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in allen Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und/oder die Oberflächenstruktur hat sich leicht verändert, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Significant change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in all viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color and / or structure of the surface slightly changed, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
1	Starke Veränderung Die Oberflächenstruktur hat sich merklich verändert und / oder Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und / oder das Oberflächenmaterial hat sich teilweise oder ganz gelöst und / oder das Filterpapier bleibt an der Oberfläche haften. <i>Strong change</i> <i>The structure of the surface being distinctly changed and / or discoloration, change in gloss or color and / or the surface material being totally or partially removed and / or the filter paper adhering to the surface</i>

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Seite 7 von 32
Page 7 of 32

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Prüfmittel / test substrates	Beanspruchungsgruppen / assessment groups							
	1 A		1 B		1 C		1 D	
	D	A	D	A	D	A	D	A
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	1 h	4	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
6 Bier / beer	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
7 Cola / cola beverage	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
8 Kaffee / coffee	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
10 Schwarzer Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
12 Wasser / water	16 h	5	16 h	5	10 min	5	10 min	5
13 Benzin / fuel (gasoline)	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	10 min	5	2 min	5	2 min	5
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	1 h	5	2 min	5	2 min	5
D	Einwirkdauer / exposure time							
A	Anforderung als Einstufungscode nach DIN EN 12720 / requirements as classification code according to DIN EN 12720							

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4.1.2	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 12720. Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Auftragen der Prüfmittel mit Filterpapierscheibe und abdecken mit einer Petrischale. Nach Ablauf der Prüfzeit Filterpapierscheibe entfernen, etwaige Reste mit saugfähigem Papier aufsaugen. Prüfoberfläche für 16h bis 24 h unberührt belassen. Nach dieser Zeit wird die Prüfoberfläche mit einem Reinigungstuch, welches erst in die Reinigungslösung und dann in Wasser getaucht wurde, unter leichtem Reiben abgewaschen. Beurteilung auf z.B. Entfärbung, Glanz- oder Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen und andere Schäden.</p> <p><i>Test in accordance with DIN EN 12720.</i> <i>Conditioning of test samples min. 72 hours at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. Applying the test agent with a filter paper and covering with a petri dish. After exposure time remove the filter paper, absorb any residues with an absorbent paper. Left the test surface 16 to 24 h untouched. After this time, wash the test surface with a cleaning cloth first with cleaning solution and then with water.</i> <i>Evaluation of discoloration, gloss or color change, blistering, swelling and other damage.</i></p>		
4.1.3	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung : 1C</p> <p>Apietra M 601 = 1C M 609 = 1C M 606 = 1C M 617 = 1C M 615 = 1C</p> <p>Details siehe Seiten 27-31</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001			
Test Report No.:			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.2 Verhalten bei Abriebbeanspruchung - DIN 68861-2
Behavior at abrasion

4.2.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Die ermittelten Mittelwerte bei Prüfung nach DIN EN 15185 sind entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit zu klassifizieren.

The calculated mean values when tested according DIN EN 15185 are to be classified according to their resistance.

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen

Beanspruchungsgruppe	Erreichte Umdrehungen bei Prüfung nach DIN EN 15185
2 A	> 650
2 B	> 350 bis ≤ 650
2 C	> 150 bis ≤ 350
2 D	> 50 bis ≤ 150
2 E	> 25 bis ≤ 50
2 F	≤ 25

4.2.2 Prüfdurchführung
Test description

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 15185

Proben: mind. 3 Stück 100x100 mm

Belastung: jedes Reibrad muss eine Kraft von (5,4 ± 0,2) N auf den Prüfkörper ausüben

Die Prüfoberfläche ist vor der Prüfung mit einem Reinigungstuch sorgfältig abzuwischen.

Konditionierung mindestens 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte.

Bestimmung des Anfangspunktes der Abnutzung (IP).

- Folie, Laminat und Melamin beschichtete Platten: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Druckes, Musters oder Farbanstriches wird sichtbar und die Unterschicht in vier Quadranten freigelegt.
- Pigmentierte Lacke: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Untergrundes oder einer Schicht mit einer anderen Farbe wird in allen vier Quadranten sichtbar.
- Transparente Beschichtungen: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung der transparenten Beschichtung wird in allen vier Quadranten sichtbar.

Die Abriebfestigkeit der Prüfoberfläche ist als die Anzahl der Umdrehungen anzugeben, bei der der Anfangspunkt der Abnutzung (IP) erreicht wird.

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

	<p>Test according to DIN EN 15185</p> <p>Samples: min. 3 pieces 100 x 100 mm</p> <p>Load: Each wheel with (5,4 ± 0,2) N on the test sample</p> <p>Before the test, the surface should be cleaned with a cleaning cloth.</p> <p>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.</p> <p>Determination of Initial Wear Point (IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foil, laminate and melamine faced boards: The first clearly recognizable wear-through of the print, pattern or plain colour appears and the sublayer becomes exposed in four quadrants. - Pigmented lacquers: The first clearly recognizable wear-through of the substrate, or layer with other hue, appears in all the four quadrants. - Transperant coatings: The first clearly recognizable wear-through transperant coating, appears in all the four quadrants. <p>The abrasion resistance of the test surface shall be expressed as the number of revolutions at which IP is reached.</p>		
--	---	--	--

4.2.3	Bewertung Valuation		
--------------	--------------------------------------	--	--

	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung: 2E</p> <p>Apietra</p> <p>M 601 = 2A</p> <p>M 621 = 2A</p> <p>M 616 = 2A</p> <p>Bei allen Prüflingen kam es zwischen 6-15 Umdrehungen zu Glanzänderungen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
--	---	--	--

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3 Verhalten bei Kratzbeanspruchung - DIN 68861-4
Behaviour at scratches

4.3.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Kratzbeanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 4A bis 4F wie folgt eingeordnet.

Abrasion resistance of furniture surfaces shall be classified when subjected to the scratch test in one of the abrasion classes 4A - 4F.

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen

Beanspruchungsgruppe	Wertebereiche der Kratzfestigkeit <i>N</i>
4 A	> 4,0
4 B	> 2,0 bis ≤ 4,0
4 C	> 1,5 bis ≤ 2,0
4 D	> 1,0 bis ≤ 1,5
4 E	> 0,5 bis ≤ 1,0
4 F	≤ 0,5

4.3.2 Prüfdurchführung
Test description

Prüfung nach DIN EN 15186, Verfahren B

Proben: mind. 4 Stück 100x100 mm

Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte.

Die Kratzfestigkeit der Oberfläche wird als Mittelwert ausgedrückt, der die geringste Belastung darstellt, die eine durchgängige Kratzspur auf der Oberfläche erzeugt.

Nach der Hauptprüfung sind die Prüfoberflächen für 24 h zu lagern.

Die Prüfoberfläche ist sorgfältig mit dem Reinigungstuch abzuwischen.

Die Prüfoberfläche ist mit der Schablone und aus einer Sichtentfernung von ungefähr 400 mm auf Kratzspuren zu untersuchen. Diese Spuren müssen in mindestens sechs Schlitzen der Schablone sichtbar sein. Die Prüfoberfläche kann zur Auswertung unter allen Einfallswinkeln des Lichts bewegt werden. Im Zweifelsfall kann die Schablone auf der Prüfoberfläche bewegt werden.

Test in accordance with DIN EN 15816, method B

Samples: min. 4 piecsss 100 x 100 mm

Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.

The scratch resistance of the surface is specified as an average value, which represents the lowest load, which generates a continuous scratch mark on the surface.

After the main test the surface has to be stored for 24 hours.

The test surface shall be carefully cleaned with a cleaning cloth.

The test surface shall be examined for scratches marks with a template and a viewing distance of about 400 mm. This marks must be visible in 6 slots of the template. The test surface can be moved at all angles in light. Also the template can be moved on the surface.

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3.3 Bewertung
Valuation

	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>
--	---	--	--

4.4 Verhalten bei trockener Hitze - DIN 68861-7
Behaviour subjection to dry heat

4.4.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch trockene Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 7 A bis 7 E eingeordnet.

Resistance of furniture surfaces exposed to dry heat shall be classified in one of the assessment groups 7A - 7E as follows.

Tabelle 1 — Prüftemperaturen

Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K
7 A	180
7 B	140
7 C	100
7 D	70
7 E	55

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.4.2	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Prüfung nach DIN EN 12722</p> <p>Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht.</p> <p>Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.</p> <p><i>Test according to DIN EN 12722</i></p> <p><i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).</i></p> <p><i>The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.</i></p>		
4.4.3	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung: 7C</p> <p>Apietra M 601 = 7C Es kam zu gelblichen Verfärbungen bei 140°C bzw. 180°C.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.5	<p>Verhalten bei feuchter Hitze - DIN 68861-8 <i>Behaviour on subjection to wet heat</i></p>								
4.5.1	<p>Beanspruchungsgruppen <i>Assessment groups</i></p> <p>Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch feuchte Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 8 A bis 8 C eingeordnet.</p> <p><i>Resistance of furniture surfaces exposed to wet heat shall be classified in one of the assessment groups 8A - 8E as follows.</i></p> <p style="text-align: center;">Tabelle 1 — Prüftemperaturen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Kurzzeichen</th> <th>Prüftemperatur °C ± 2 K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8 A</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>8 B</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>8 C</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K	8 A	100	8 B	70	8 C	55
Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K								
8 A	100								
8 B	70								
8 C	55								
4.5.2	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Prüfung nach DIN EN 12721</p> <p>Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. (2±0,2) cm³ destilliertes oder entionisiertes Wasser wird auf dem Tuch gleichmäßig verteilt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht.</p> <p>Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.</p> <p><i>Test according to DIN EN 12721</i></p> <p><i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. Spread (2±0,2) cm³ distilled or deionized water evenly on the cloth. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).</i></p> <p><i>The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.</i></p>								

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001 <i>Test Report No.:</i>			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.5.3	Bewertung <i>Valuation</i>		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 8B Apietra M 601 = 8A	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.6	Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer kleinen Kugel - DIN EN 438-2 <i>Resistance to impact by small-diameter ball</i>		
4.6.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Nur für Arbeitsflächen aus CPL / HPL. Die Oberfläche wird, mit Hilfe eines Schlagprüfgeräts, dem Schlag einer 5 mm Stahlkugel ausgesetzt. Zur Besseren Erkennbarkeit jeglicher Beschädigungen muss die Oberfläche der Probekörper nach der Prüfung mit einem Kontrastmittel eingerieben werden. Die geprüfte Oberfläche ist auf Beschädigungen an den Stoßpunkten zu untersuchen. Im Rahmen dieser Prüfung wird eine Beschädigung durch das Vorliegen von feinen Haarrissen (die häufig konzentrisch verlaufen), durchgehende Risse oder ein Ablättern der Dekorschicht bestimmt. Vertiefungen ohne Rissbildung zählen nicht als Beschädigung.</p> <p>Die Schlagfestigkeit des zu prüfenden Materials ist der Höchstwert der Federkraft, in Newton, mit der, bei einer Reihe von fünf Stößen, keine Beschädigung auftritt.</p> <p><i>The surface is subjected to the impact of a 5 mm steel ball with an impact tester. To make any damage more easily visible, the surface of the specimen shall be rubbed with a contrast medium after the test. Examine the surface tested for damage at the points of impact. For the purpose of this test, damage is defined by the presence of fine hairline cracks (which are frequently concentric), continuous cracks or flaking of the decorative surface. Indentations without cracks do not count as damage. The impact resistance of the material under test is the maximum value of the spring force, in Newtons, for which no damage occurs in a series of five strikes.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.6.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 15 N Apietra M 601 keine Beschädigung bis zu einer Kraft von 25 N (alle geprüft bis 25 N)	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

4.7 Bestimmung der Lichtbeständigkeit von Oberflächen - DIN EN 15187
Assessment of the effect of light exposure

Die Farbänderung der Prüfoberfläche wird durch Prüfung der Farbänderung zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Bereichen der Prüfoberfläche und durch Vergleichen mit dem Graumaßstab bewertet. Das Ergebnis ist als Lichtbeständigkeit in Bezug auf die Wollblau-Skala folgendermaßen anzugeben:

The color change of the surface is evaluated by the difference between the irradiated and non irradiated surfaces with and grey scale. The result is reported as light resistance with relation to the blue wool scale as follows:

Prüfbewertung Graumaßstab	Lichtbeständigkeit in Bezug auf Wollblau-Skala 6
> 4	> 6
4	6
< 4	< 6

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.7.1	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Prüfung nach DIN EN 15187 Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Lichtquelle: Xenonbogenlampe Bestrahlungsstärke: 550 W/m² Schwarzstandardtemperatur: 55 °C</p> <p>Prüfmuster und Wollblau-Skala teilweise abgedeckt und teilweise ungeschützt. Die Bestrahlung wird beendet, wenn der Kontrast zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Abschnitten der Wollblau-Skala 6 der Stufe 4 des Graumaßstabes nach ISO 105-A02 entspricht.</p> <p><i>Test according to DIN EN 15187</i> <i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.</i> <i>Light source: xenon arc lamp</i> <i>Irradiance: 550 W/m²</i> <i>Black standard temperature: 55 °C</i></p> <p><i>Test sample and blue wool scale partially covered and partially recovered.</i> <i>The irradiation is finished, if the contrast between the irradiated and non-irradiated surface of the blue wool scale 6, corresponds with level 4 on the grey scale according to ISO 105-A02.</i></p>		
--------------	---	--	--

4.7.2	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung ≥ 6 (Wollblauskala)</p> <p><i>Requirement</i> ≥ 6 (<i>blue wool scale</i>)</p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

4.9	<p>Graphittest <i>graphite test</i></p>		
	<p>Die Oberfläche wird mittels einer festgelegten Bleistifthärte eingefärbt und anschließend gereinigt.</p> <p><i>The surface has to be colored by a graphite chalk and then cleaned. The graphite residue in the surface shows the open porosity.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.9.1	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Eine ca. 30 x 30 mm große Fläche des Prüflings wird mit einem Bleistift der Härte 6B eingefärbt und mit einem Tuch in die Struktur der Oberfläche eingerieben. Bei dunklen Oberflächen ist Talkumpuder zu verwenden.</p> <p>Anschließend erfolgt die Reinigung der Oberfläche mit einem Reinigungsmittel (nach DIN EN 12720).</p> <p><i>An area with 30 x 30 mm of the test sample has to be colored with a pencil in hardness 6B and shall be applied on the surface using a soft clothes. For dark surfaces should be used talcum powder,</i></p>		
4.9.2	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung: Es dürfen keine Bleistiftrückstände sichtbar sein</p> <p><i>Requirement: No pencil residues should be visible</i></p>	<p>Apietra M 601 = keine Rückstände</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255145_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
5	Temperaturbeständigkeit <i>temperature resistance</i>		
5.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Prüfung nach AMK Merkblatt 001, 3.3</p> <p>Die Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten muss mindestens 75 °C unter folgenden Prüfbedingungen betragen. Der Prüfling wird in einem Wärmeschrank mit erzwungener Umluft eingebracht und wie folgt, visuell beurteilt.</p> <p>1 Stunde (50 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 1 Stunde (60 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 4 Stunden (75 ± 2) °C: Endbeurteilung</p> <p><i>Test according to AMK Merkblatt 001, 3.3</i></p> <p><i>The temperature resistance of furniture fronts must be at least 75 °C under the following test conditions. The sample is introduced into an oven with circulated air and evaluated visually as follows:</i></p> <p><i>1 hour (50 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>1 hour (60 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>4 hours (75 ± 2) °C: final evaluation</i></p>		
5.2	Bewertung <i>Valuation</i>		
	<p>Anforderungen: - keine sichtbare Veränderung - max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig - keine Folienablösungen</p> <p><i>Requirements:</i> <i>- no visible changes</i> <i>- max. 0,2 mm foil shrinkage allowed</i> <i>- no foil delamination</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 20 von 32
Page 20 of 32

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6	<p>Feuchte- und Klimaprüfungen nach 2 PfG 2507 Humid and climate resistance according to 2 PfG 2507</p>	
6.1	<p>Feuchteklimabeständigkeit Humid climate resistance</p>	
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Ablauf: Es ist ein Prüfklima von (40 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte über 14 Tage einzustellen.</p> <p>Beurteilung: Nach 4, 7, 10 und 14 Tagen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen/ Veränderungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Test device: climatic cabinet</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> 23 °C; 50 %</p> <p><i>The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).</i></p> <p><i>Procedure:</i> <i>Test conditions of (40 ± 2) °C and (85 ± 5) % relative humidity will be set for 14 days.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>After 4, 7, 10 and 14 days, the test samples shall be assessed visually for damages or changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> <i>No complete jointless edge, humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials</i> <i>(max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).</i></p>	<p>Apietra M 614</p> <p>Keine Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p> <p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.2	Wechselklimabeständigkeit Alternating climate resistance		
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaprüfschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Folgender Zyklus ist 10 x zu absolvieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 0,5 h Abkühlen auf -20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min b) 1 h Konstanttemperatur von (-20 ± 2) °C c) 0,5 h Aufheizen auf 20°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min d) 3 h Lagerung bei (20 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte e) 0,5 h Aufheizen auf 60°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min f) 3 h Lagerung bei (60 ± 2) °C und (55 ± 5) % rel. Luftfeuchte g) 0,5 h Abkühlen auf 20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min <p>Beurteilung: Nach 3, 5 und 10 Zyklen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen wie Rissbildungen, Fugenbildungen, Ablösungen oder Veränderungen wie Verfärbungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschrumpfung zulässig).</p>	<p>Apietra M 614</p> <p>Ergebnis: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test conditions:

Test device: climatic cabinet

Conditioning: 72 h

Temperature in test laboratory and humidity:

23 °C; 50 %

The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).

The following cycle is repeated 10 times

- a) 0.5 h cooling down to -20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- b) 1 h constant temperature von (-20 ± 2) °C*
- c) 0.5 h heat up to 20°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- d) 3 h storage at (20 ± 2) °C and (85 ± 5) % rel. humidity*
- e) 0.5 h heat up to 60°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- f) 3 h storage at (60 ± 2) °C and (55 ± 5) % rel. humidity*
- g) 0.5 h cooling down to 20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*

Assessment:

After 3, 5 and 10 cycles, the test samples shall be assessed visually for damages such as cracks, formation of joints, detachments or changes such as discoloration.

Requirements:

No cracks or marks, no color disuniformity, no humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials (max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.3	Verzugsmessung Measuring of distortion		
	<p>Prüfbedingungen: Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Jeweils gemessen auf die Gesamtlänge der Front. Messverfahren: Die Messung erfolgt bei normalem Raumklima auf der Hohlseite. Das Teil muss während der Messung auf einer Längskante, parallel zur Richtung des Messinstruments aufliegen. Das Messlineal muss länger sein, als die Längskante des zu messenden Teiles. Es ist der max. Gesamtverzug des Teiles zu ermitteln und auf die Bezugsgröße 1 m umzurechnen.</p> <p>Beurteilung: Die Messung erfolgt vor und nach der Prüfung der Wechselklimabeständigkeit</p> <p>Anforderungen: Konvex (bauchig) < 1,5 mm/m Konkav (hohl) < 1,5 mm/m</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> <i>23 °C; 50 %</i></p> <p><i>In each case Measuring in relation to the total length of the front. Measurement method: The Measurement is performed at normal standard climate on the hollow side. The component must lie on a longitudinal edge and parallel to the direction of the measuring tool. The ruler must be longer than the long edge of the part. The maximum total distortion of the part has to be determined and converted to the reference of 1 m.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>The measurement of distortion is carried out before and after the examination of resistance to climate changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> <i>Convex (bulging) <1.5 mm / m</i> <i>Concave (hollow) <1.5 mm / m</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

7	<p>Wasserdampfbeaufschlagung Vapourization with water</p> <p>Prüfgrundlage: AMK MB- 005 Modul 1 Wasserdampfbeaufschlagung, Ausgabedatum 04/2015</p> <p>Prüfbedingungen: Drei Proben aus der Serienfertigung (Abmessungen: min. 200 mm breit x min. 100 mm x Dicke), werden entsprechend den Angaben zur Aushärtung im technischen Merkblatt des Klebstoffs im Normklima bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert. Bei fehlenden Angaben zum Fertigungszeitpunkt oder zur Aushärtung erfolgt eine 7- tägige Lagerung in diesem Normklima. Die Schmalflächen der Proben sind im Bereich der vorgesehenen Wasserdampfbeaufschlagung geschlossen. Bohrungen, Nuten und offene Schmalflächenabschnitte (Schnittkanten) sind mit Silikon zu versiegeln.</p> <p>Die Proben werden senkrecht hängend mit der zu prüfenden Schmalflächenseite nach unten in einen oben offenen Prüfkörper eingebracht und über einem Topf mit kochendem Leitungswasser aufgestellt. Abstand über dem Wasserspiegel: ca. 500 mm. Temperatur: (50+5) °C</p> <p>Ablauf Prüfzyklus: 30 Minuten Dampfbeaufschlagung und 30 Minuten Trocknung Der Zyklus wird 3-mal durchgeführt.</p> <p>Beurteilung: Am Ende jedes Zyklus und nach anschließender 24- stündiger Lagerung bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte, sind die Proben visuell und haptisch auf Schädigungen wie Quellungen, Fugenbildungen und Ablösungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderung: Keine Quellung, Fugenbildung oder Kanten- /Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p>	<p>Alle Proben wurden vor der Prüfung für mind. 72 h im Normklima bei 23 °C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert.</p> <p>Nach der Prüfung waren keine Quellungen festzustellen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
----------	--	--	--

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test specification:

*AMK MB- 005 Module 1
Vaporization with water,
issue 04/2015*

Test conditions:

*Three samples out of series production (dimensions :
min. 200 mm wide x min. 100 mm x thickness) are
stored according to the instructions for harden of the
technical leaflet of adhesive under standard conditions
at 23 ° C , 50 % rel. humidity. In the absence of
information on the manufacturing date or the hardening
is prepared a 7-day storage in the standard climate.
The narrow surfaces of the samples are in the range of
the intended vaporization with water closed. Bores,
grooves and open narrow surface sections (cut edges)
are closed or silicone seal.*

*The samples are hanging vertically introduced to the test
narrow surface side down in an open-cabinet unit and
placed over a pot of boiling tap water.
Distance above the water level: about 500 mm.
Temperature : (50 + 5) C°*

Process of test:

*30 minutes water vapor and 30 minutes drying
The cycle is performed three times.*

Assessment:

*At the end of each cycle and after subsequent storage
for 24 hours at 23 ° C, 50% rel.
humidity, the samples are visually and haptically to
damage such as swelling, joint formations
and to assess detachments.*

Requirements:

*No swelling, joint formation or edge / film separation,
(max. 0.2 mm sheet shrinkage allowed).*

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21255145_001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 26 von 32
Page 26 of 32

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

8	Verhalten bei Zigaretteglut Behaviour at glowing cigarette		
	Prüfgrundlage: DIN 68861-6: 1982-11 (ungültig) <i>Test specification</i> <i>DIN 68861-6: 1982-11 (invalid)</i>	Die Prüfgrundlage ist ungültig und nicht mehr durchführbar. Durch eine EU-Vorschrift besitzen die Zigaretten ein vermindertes Zündpotenzial.	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Apietra M 601

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	4	6 h	5	5	10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Apietra M 609

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	3	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	4	16 h	5	4	-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	3	6 h	5	3	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	4	1 h	5	5	-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Apietra M 606

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	4	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Apietra M 617

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	4	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	5	10 s	2		-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	4	1 h	5	5	-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

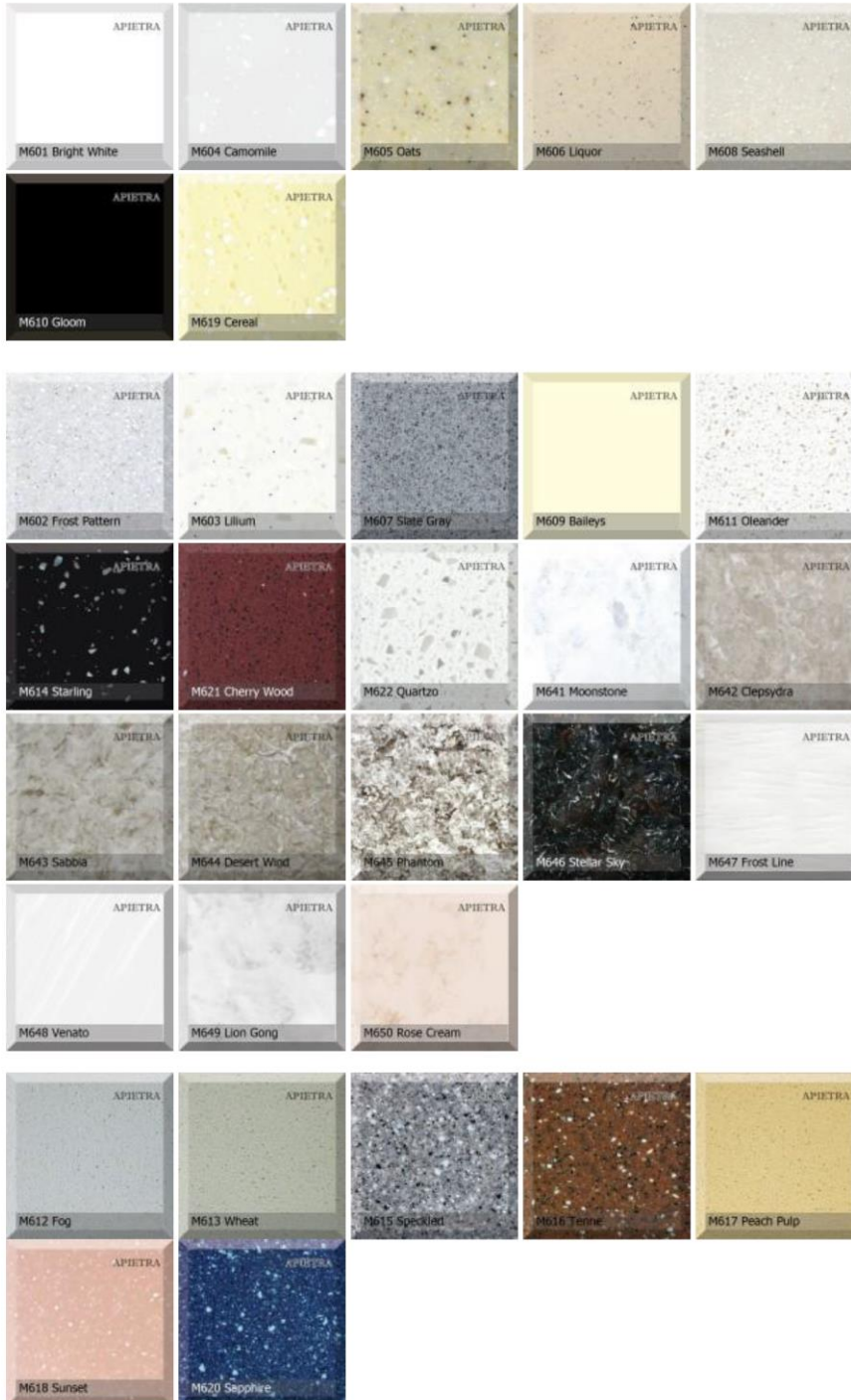
Apietra M 615

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	5	10 s	2		-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	5	10 s	2		-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	4	6 h	5	4	-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	


D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Anhang A
Apietra



Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21245130_002	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3162433	Seite 1 von 12 <i>Page 1 of 12</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	3 Mineralwerkstoffplatten	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	09.10.2015	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Mineralwerkstoffplatte			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	APIETRA M601			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Eigenschaftsbestimmungen nach verschiedenen Prüfgrundlagen			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	Eigenschaftsbestimmungen Ermittlung der rutschhemmenden Eigenschaften, der chemischen Beständigkeit, des Verhaltens bei Stoßbeanspruchung sowie des Brandverhaltens (siehe Bericht)			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000108762-004 bis -009			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	16.11.2015 – 16.12.2015			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Wilhelm-Franke-Str. 66, 01219 Dresden			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
17.12.2015	Rick Schulz / SV		17.12.2015	Birgit Menzel / SV
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>
				
Sonstiges / Other: Details der Prüfergebnisse: siehe folgende Seiten. Die vollständige Bewertung der Prüf- und Messergebnisse erfolgt durch den Auftraggeber.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Details in the previous section</i>		
* Legende:	1 = sehr gut	2 = gut	3 = befriedigend	4 = ausreichend
	P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	N/A = nicht anwendbar	N/T = nicht getestet
Legend:	1 = very good	2 = good	3 = satisfactory	4 = sufficient
	P(ass) = passed a.m. test specification(s)	F(ail) = failed a.m. test specification(s)	N/A = not applicable	N/T = not tested
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002 Test Report No.:		Seite 3 von 12 Page 3 of 12	
Absatz Clause	Eigenschaftsbestimmungen Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
1	Produktdetails <i>product details</i>	mineralischer Plattenwerkstoff; nähere technische Details unbekannt	
2	Maße / Gewicht <i>measurements / weight</i>	Messung nicht im Prüfumfang enthalten	
3	Hersteller <i>manufacturer</i>	AKRILIKA Ltd.	
4	Probenmaterial <i>test samples</i>	mehrere vorbereitete Probekörper, vom Auftraggeber ausgesucht und angeliefert	
5	Sonstiges <i>others</i>	Herkunft/ Historie des Musters unbekannt	
Abb. 1: Beschriftung auf Probenrückseite			
		Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>	
Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>		Keine Fotodokumentation erforderlich <i>No photo documentation required</i>	

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

1	<p>Allgemeines/ General</p> <p>Die Normentexte wurden gekürzt. Details siehe Originaldokumente./ <i>The content of the test basics were shortened. For details be referred to the original documents.</i></p> <p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$./ <i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$</i></p>
----------	---

2	<p>Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft nach DIN 51130:2014*/ Determination of anti-slip properties acc. to DIN 51130:2014*</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}</th> <th>Klasse der Rutschhemmung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6° - 10°</td> <td>R 9</td> </tr> <tr> <td>> 10° - 19°</td> <td>R 10</td> </tr> <tr> <td>> 19° - 27°</td> <td>R 11</td> </tr> <tr> <td>> 27° - 35°</td> <td>R 12</td> </tr> <tr> <td>> 35°</td> <td>R 13</td> </tr> </tbody> </table>	Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung	6° - 10°	R 9	> 10° - 19°	R 10	> 19° - 27°	R 11	> 27° - 35°	R 12	> 35°	R 13	<p>Mittelwert: 2,1°</p> <p>Klasse: Der Bodenbelag ist gemäß der ermittelten Prüfergebnisse nach den Richtlinien der DIN 51130 keiner Klasse der Rutschhemmung zuzuordnen.</p>
Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung													
6° - 10°	R 9													
> 10° - 19°	R 10													
> 19° - 27°	R 11													
> 27° - 35°	R 12													
> 35°	R 13													

3	<p>Ermittlung der chemischen Beständigkeit nach ISO 19712-2:2007, Absatz 10, Methode A/ Determination of chemical resistance acc. to ISO 19712-2:2007, clause 10, method A</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Prüfsubstanzen:</th> <th>Bewertung:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>Gruppe 2</u> Kaffee</td> <td><u>Gruppe 2</u> 4</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)</td> <td><u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%</td> <td><u>Gruppe 4</u> 5</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfsubstanzen:	Bewertung:	<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 4	<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4	<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5
Prüfsubstanzen:	Bewertung:								
<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 4								
<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 3 4								
<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5								

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Seite 5 von 12
Page 5 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4	Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung nach DIN EN 13329:2009 Anhang F/ Determination of impact resistance acc. to DIN EN 13329:2009 Appendix F		
	Große Kugel, maximale Fallhöhe:	1250 mm	
	Kleine Kugel, maximale Schlagkraft:	12 N	
	Stoßbeanspruchungsklassifizierung:	IC 1	

5	Brandverhalten nach ISO 9239-1:2010 und ISO 11925-2:2010 sowie Klassifizierung nach EN 13501-1+A1:2009/ Reaction to fire acc. to EN ISO 11925-2:2010* and EN ISO 9239-1:2010* and classification acc. to EN 13501-1+A1:2009*		
---	---	--	--

Methode ISO 11925-2:2010

Prüftag : 24/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 6 Tage, 23±2 °C und 50±5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8±2 mm Faserzementplatte, 1800±200 kg/m³
 Beflammung der : Oberfläche
 Dauer der Beflammung : 15 Sekunden

Richtung	Längsrichtung ⁴		
Brenndauer insgesamt ¹ (15 s)	15	15	15
Flammenspitze erreicht 150 mm (s)	Nein	Nein	Nein
Umfang des beschädigten Bereichs, Länge (mm)	40	50	40
Umfang des beschädigten Bereichs, Breite (mm)	9	9	9
Material schmilzt (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material schrumpft ineinander ² (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material glüht ³ (sec)	Nein	Nein	Nein
Brennende Trümmer (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Entzündung von Filterpapier (ja/nein)	Nein	Nein	Nein

1 Einschließlich einer Beflammungsdauer von 15 oder 30 Sekunden mit Auftreffen der Flamme auf Oberfläche.
 2 Schrumpft vor der Flamme, ohne sich zu entzünden.
 3 Der Zeitpunkt, an dem ein Glühen auftritt und die Dauer.
 4 Orientierung ist nicht vorhanden, die Probe wurde in der Längsrichtung des Empfangsmaterials getestet

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Seite 6 von 12
Page 6 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Methode ISO 9239-1:2010

Prüftag : 24/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 6 Tages, 23 ± 2 °C und 50 ± 5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8 ± 2 mm Faserzementplatte, 1800 ± 200 kg/m³
 Probenahme : Durch den Kunde
 Reinigungsverfahren : Keine
 Befestigungsmethode : Keine

Probe	Flammenausbreitung (cm)	CRF (kW/m ²)	Höhepunkt Lichtschwächung (%)	Rauchentwicklung (%.min)
1	2,0	$\geq 10,9$	0,8	1
2	2,0	$\geq 10,9$	1,1	4
3	2,0	$\geq 10,9$	0,6	1
Mittelwert	2,0	$\geq 10,9$	0,8	2

Hinweis: Kein Aufflammen bzw. vorübergehendes oder anhaltendes Lodern beobachtet.
 Proben 1, 2 & 3 erloschen selbst vor dem Ende der Prüfung.

SCHLUSSFOLGERUNG

Gemäß EN 13501-1:2007+ A1:2009 wird die untersuchte Probe der vorgenannten Qualität mit Beschreibung: "Apietra M601", in Bezug auf das Brandverhalten klassifiziert als:

B_{fl}

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist:

s1

Das geprüfte Produkt wird in Bezug auf sein Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

B_{fl} - s1

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Seite 7 von 12
Page 7 of 12

Absatz Clause	Eigenschaftsbestimmungen Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
------------------	--	---	-------------------------

6 Anhang 1: Datenblätter aus Brandprüfung

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Apietra MT15-85197.02
 Test name : No direction #1
 File name : D:\FRPFILES\15110044.CSV

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 24 seconds (744 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 09 seconds (129 s)
 Time to flameout : 12 minutes 21 seconds (741 s)
 Extent of burning (mm) : 20
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-10 (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
 HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
 Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
 Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
 Peak light attenuation (%) : 0.81
 Time to peak light attenuation : 5 minutes 51 seconds (351 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 1.34

Potential classification : A2(fl)/B(fl)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

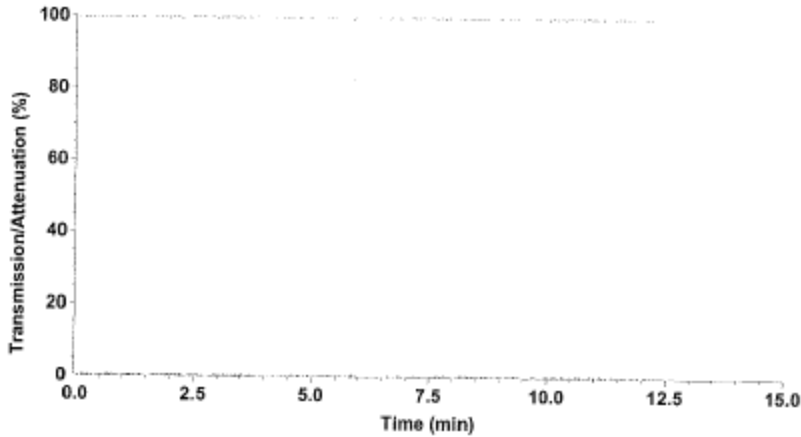
Seite 8 von 12
Page 8 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction #1
File name : D:\FRPFILES\15110044.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Seite 9 von 12
Page 9 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Apietra MT15-85197.02
 Test name : No direction NR 2
 File name : D:\FRPFILES\15110039.CSV
 Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 07 seconds (727 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 03 seconds (123 s)
 Time to flameout : 12 minutes 04 seconds (724 s)
 Extent of burning (mm) : 20
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-10 (kW/m²) : ≥ 10.9
 HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
 HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
 Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
 Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
 Peak light attenuation (%) : 1.07
 Time to peak light attenuation : 10 minutes 24 seconds (624 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 4.09

Potential classification : A2(0)/B(0)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

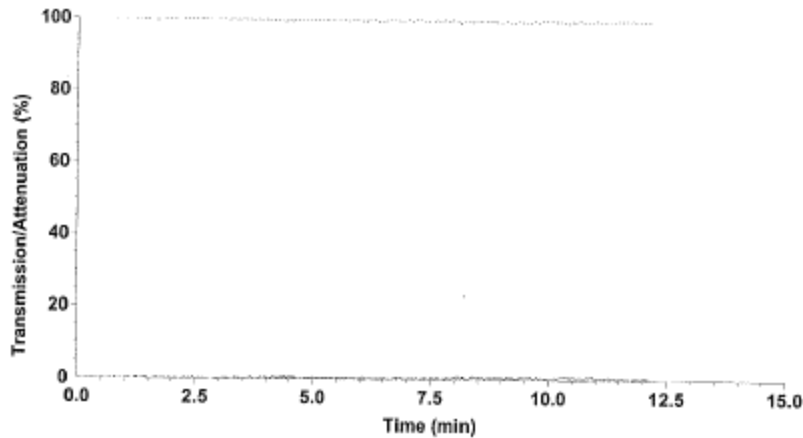
Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction NR 2
File name : D:\FRPFILES\15110039.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Seite 11 von 12
Page 11 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Apietra MT15-85197.02
Test name : No direction nr3
File name : D:\FRPFILES\15110040.CSV
Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
Density (kg/m³) :

Test duration : 12 minutes 08 seconds (728 s)
Substrate used? : Yes
Substrate : Calcium silicate
Fixing method : none
Conditioned? : Yes
Conditioning temp. (°C) : 23
Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 03 seconds (123 s)
Time to flameout : 12 minutes 07 seconds (727 s)
Extent of burning (mm) : 20
Critical flux at extinguishment (kW/m²) : >= 10.9
HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
Flame spread at 10 minutes (mm) : 20
Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
Peak light attenuation (%) : 0.64
Time to peak light attenuation : 4 minutes 40 seconds (280 s)
Total integrated smoke (%.min) : 0.63
Potential classification : A2(f)/B(f)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

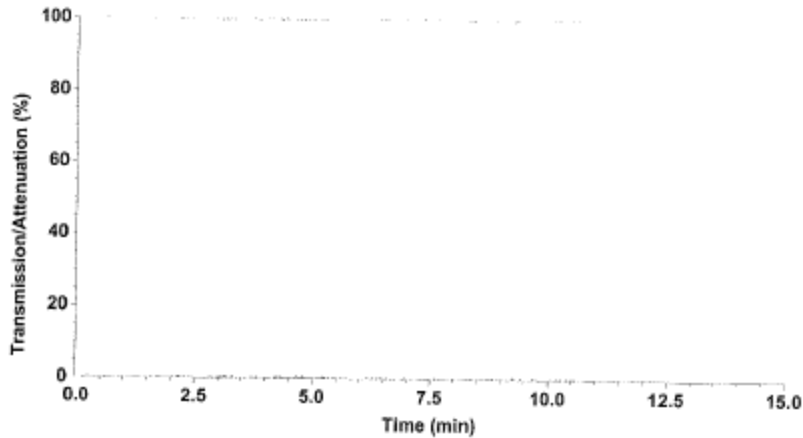
Prüfbericht-Nr.: 21245130_002
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction nr3
File name : D:\FRPFILES\15110040.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21255146_001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3188417-40	Seite 1 von 32 <i>Page 1 of 32</i>	
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	10/2016	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	22.06.2016		
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin				
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Oberfläche von Mineralwerkstoffplatten				
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Akrilika Kristall (stellvertretend ausgewählte Farbvarianten geprüft - komplette Farbübersicht auf Seiten 32)				
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Qualitätsüberprüfung/ Berichtserstellung				
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Beschichtungen auf Möbeloberflächen für den Küchen- und Badbereich - Prüfung und Anforderungen der Qualitätseigenschaften <i>Coatings on furniture surfaces for kitchen and bathrooms - Testing and requirements of quality properties</i>				
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015/16.02.2016	Detaillierte Fotodokumentation Seite 3 und / oder Anlage zu diesem Bericht Detailed photo documentation page 3 and / or appendix to this report			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000120959-001/003				
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	01.12.2015 - 12.04.2016				
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Herford, Nürnberg				
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH				
Prüfresultat*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other				
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:			
18.07.2016	Alexandra Jespersen	Sachverständige	18.07.2016	Philipp Schulze / Sachverständiger	
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>
Sonstiges / Other: Es wurde die chemische Beanspruchung, die Abriebbeanspruchung, das Verhalten bei feuchter Hitze, die Stoßbeanspruchung, die Lichteinheit, der Graphittest aus der 2 PfG-Q 2418:2015-04 sowie Feuchte-, Klima- und Wärmeklimabeständigkeit nach der 2 PfG 2507:2014-08 und Wasserdampfbeaufschlagung nach AMK-MB- 005:2015-04 abgeprüft. Die Bewertung der einzelnen Prüfungen sind den kommenden Seiten zu entnehmen.					
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested					
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>					

v04

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Seite 2 von 32
Page 2 of 32

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

Prüfmittel <i>Test equipment</i>	Prüfmittel-Nr. / ID-Nr. <i>Equipment No. / ID-No.</i>	Nächste Kalibrierung <i>Next calibration</i>
Hitzekegel	06444	04.2016*
Wärmemessgerät elektronisch	06461	07.2016
Universalwärmeschrank	06491	05.2018
Klimakonstantraum	06515	10.2016
Lichtechtheitsprüfgerät	06454	03.2016*
Waage 1500/0,01 g	06457	05.2016*
Betrachtungskasten	06443	07.2016
Messmikroskop	06422	06.2016*
Schlagprüfgerät kleine Kugel	06501	12.2015*
Abriebgerät	06516	06.2017
Thermologger 309	06451	06.2020
Stoppuhr digital	08060	06.2016*
Messschieber	PM 04857	07.2016
Waage	PM 07856	10.2016
Maßband	PM 05013-33	11.2017
Klimaschrank	PM 05034	08.2016
*Prüfung im Dez. 2015 u. April 2016 durchgeführt		

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Seite 3 von 32
Page 3 of 32

Produktbeschreibung
Product description

Produktdetails (Bezeichnung und Aufbau der Oberfläche) / Product details:

Mineralwerkstoffplatte Akrilika Kristall

Für die Prüfung wurde einige Farbvarianten aus dem Artikelsortimenten ausgewählt.
Materialstärken: Akrilika Kristall: 12,3 mm,

Anwendungsbereich / area of application:

Die Anforderungen für andere Materialien müssen individuell festgelegt werden, müssen aber mindestens den in der DIN 68930 geringsten Anforderungen entsprechen.

Sonstiges / Other: N/A

Abb. 1: Akrilika Kristall



Prüfbericht-Nr.: 21255146_001 Test Report No.:		Seite 4 von 32 Page 4 of 32	
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
	<p>Der Originaltext wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente. Die Nummerierung wurde geändert.</p> <p><i>The content of the standard was packed. For details, be referred to the original document. The numbering was changed.</i></p>		
1	<p>Anwendungsbereich der Untersuchungen Scope of the test findings</p>		
	<p>Dieser Prüfschein gilt für Beschichtungen auf Möbeloberflächen, die im Küchen- und Badbereich eingesetzt werden. Die Prüfungen berücksichtigen nicht das Verhalten von Möbeloberflächen und Trägerplatten unter Klimabedingungen. Die Klimaprüfungen müssen bei fertig konfektionierten Bauteilen (z.B. Küchenfronten) nach 2 PfG 2507 durchgeführt werden. Unterschieden wird nach Arbeitsflächen und sonstige Flächen. Die Anforderungen ergeben sich je nach Oberflächen-Ausführung. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf den zur Prüfung vorgestellten Prüfgegenstand. Die dem Untersuchungsbericht ggf. zugeordneten Digitalfotos dienen nur zur ergänzenden Erläuterung und sind nicht Bestandteil des Untersuchungsberichtes.</p> <p><i>This report template applies for coatings of furniture surfaces, which are used in kitchen and bathroom areas. The tests do not consider the behaviour of furniture surfaces and base plates during climate conditions. The climate tests must be carried out at ready-made surface components (e.g. kitchen fronts) according to 2 PfG 2507. A differentiation is made for worktops and other surfaces. The requirements depends on the surfaces. The test results refer only to the samples submitted for the test. The digital photos, if there are any, serve for supplementary explanation and do not constitute an own part of the test result.</i></p>		
2	<p>Messgenauigkeit Accuracy of measurement</p>		
	<p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$.</p> <p><i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$.</i></p>		
3	<p>Anforderungen Requirements</p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Seite 5 von 32
Page 5 of 32

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

3.1

Tabelle 1 — Anforderungen an die Arbeitsflächen

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	CPL ^a /HPL ^b Beanspruchungsgruppen	MFB ^c	Holz; lackiert, furniert, farblackiert Beanspruchungsgruppe
chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 B	1 B	1 C ^d
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 B	2 B	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 B	4 B	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 B	7 B	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 A	8 A	8 B
Stoßbeanspruchung mit Schlagprüfgerät nach DIN EN 438-2	Federkraft min. 15 N	—	—

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, müssen den Angaben der jeweiligen produkt-spezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a CPL: In Anlehnung an DIN EN 438-1 oder nach Herstellerangabe.
^b HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^c MFB: Melaminbeschichtete Platten siehe DIN EN 14322.
^d Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.

3.2

Tabelle 2 — Anforderungen an die sonstigen Flächen^d

Möbeloberflächenverhalten bei:	Oberflächen-Ausführungen, z. B.		
	HPL/CPL ^a , MFB- Platte ^b Beanspruchungs- gruppe	Holz und Holzwerkstoffe furniert, lackiert Beanspruchungs- gruppe	Thermoplastische Folien und farblackierte Oberflächen Beanspruchungs- gruppe
Chemischer Beanspruchung nach DIN 68861-1	1 C ^c	1 C ^c	1 C ^c
Abriebbeanspruchung nach DIN 68861-2	2 D	2 E	2 E
Kratzbeanspruchung nach DIN 68861-4	4 C	4 E	4 E
Trockener Hitze nach DIN 68861-7	7 C	7 C	7 C
Feuchter Hitze nach DIN 68861-8	8 B	8 C	8 C

Andere Materialien, z. B. Natur- und Kunststein, Glas, Metall, sowie hochglänzende und stumpfmatte Oberflächen müssen den Angaben der jeweiligen produkt-spezifischen Herstellerinformationen entsprechen.

^a HPL: Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte siehe DIN EN 438-1.
^b MFB: Melaminbeschichtete Platte siehe DIN EN 14322.
^c Zusätzliche Prüfmittel 17 (Butter) und 18 (Olivenöl) nach DIN 68861-1:2001-04, Tabelle 1, mit einer Einwirkdauer von 16 h und Ergebnis 5.
^d Ausgenommen sind Schrankrückwände und Beschläge.

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4	Gebrauchstauglichkeitsprüfungen <i>Test on fitness for use</i>
4.1	Verhalten bei chemischer Beanspruchung - DIN 68861-1 <i>Behaviour at chemical influence</i>
4.1.1	Beanspruchungsgruppen <i>Assessment groups</i>
	Möbeloberflächen sind bei chemischer Beanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 1A bis 1D einzuordnen. Die Prüfmittel im Zusammenhang mit den Beanspruchungsgruppen sind in folgenden Tabellen angegeben. <i>Resistance of furniture surfaces shall be classified according to the assessment groups 1A to 1D. The test substances in connection with the assessment groups are shown in the following tables.</i>

Nummerische Einstufung / Numerical rating	Beschreibung / Description
5	Keine Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nicht zu unterscheiden. <i>No change</i> <i>Test area indistinguishable from adjacent surrounding area</i>
4	Leichte Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche nur zu unterscheiden, wenn sich die Lichtquelle auf der Prüfoberfläche spiegelt und zum Auge des Betrachters reflektiert wird, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Minor change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, only when the light source is mirrored on the test surface and is reflected towards the observer's eye, e.g. discoloration, change in gloss or color.</i> <i>No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
3	Mäßige Veränderung Die Prüffläche ist von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in mehreren Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung. Keine Veränderung in der Oberflächenstruktur, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Moderate change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in several viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color. No change in the surface structure, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
2	Erhebliche Veränderung Die Prüffläche ist deutlich von der angrenzenden Umgebungsfläche zu unterscheiden, sichtbar in allen Blickrichtungen, z. B. Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und/oder die Oberflächenstruktur hat sich leicht verändert, z. B. Aufquellen, Fasererhebung, Rissbildung, Blasenbildung. <i>Significant change</i> <i>Test area distinguishable from adjacent surrounding area, visible in all viewing directions, e.g. discoloration, change in gloss or color and / or structure of the surface slightly changed, e.g. swelling, fibre raising, cracking, blistering</i>
1	Starke Veränderung Die Oberflächenstruktur hat sich merklich verändert und / oder Verfärbung, Farb- oder Glanzänderung und / oder das Oberflächenmaterial hat sich teilweise oder ganz gelöst und / oder das Filterpapier bleibt an der Oberfläche haften. <i>Strong change</i> <i>The structure of the surface being distinctly changed and / or discoloration, change in gloss or color and / or the surface material being totally or partially removed and / or the filter paper adhering to the surface</i>

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Seite 7 von 32
Page 7 of 32

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Prüfmittel / test substrates	Beanspruchungsgruppen / assessment groups							
	1 A		1 B		1 C		1 D	
	D	A	D	A	D	A	D	A
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	1 h	4	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
6 Bier / beer	16 h	5	6 h	5	10 min	5	2 min	5
7 Cola / cola beverage	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
8 Kaffee / coffee	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
10 Schwarzer Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	16 h	5	10 min	5	2 min	5
12 Wasser / water	16 h	5	16 h	5	10 min	5	10 min	5
13 Benzin / fuel (gasoline)	16 h	5	2 min	5	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	10 s	2	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	16 h	5	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	6 h	5	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	10 min	5	2 min	5	2 min	5
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	1 h	5	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	1 h	5	2 min	5	2 min	5
D	Einwirkdauer / exposure time							
A	Anforderung als Einstufungscode nach DIN EN 12720 / requirements as classification code according to DIN EN 12720							

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.1.2	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 12720.</p> <p>Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Auftragen der Prüfmittel mit Filterpapierscheibe und abdecken mit einer Petrischale. Nach Ablauf der Prüfzeit Filterpapierscheibe entfernen, etwaige Reste mit saugfähigem Papier aufsaugen. Prüfoberfläche für 16h bis 24 h unberührt belassen. Nach dieser Zeit wird die Prüfoberfläche mit einem Reinigungstuch, welches erst in die Reinigungslösung und dann in Wasser getaucht wurde, unter leichtem Reiben abgewaschen. Beurteilung auf z.B. Entfärbung, Glanz- oder Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen und andere Schäden.</p> <p><i>Test in accordance with DIN EN 12720.</i></p> <p><i>Conditioning of test samples min. 72 hours at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. Applying the test agent with a filter paper and covering with a petri dish. After exposure time remove the filter paper, absorb any residues with an absorbent paper. Left the test surface 16 to 24 h untouched. After this time, wash the test surface with a cleaning cloth first with cleaning solution and then with water.</i></p> <p><i>Evaluation of discoloration, gloss or color change, blistering, swelling and other damage.</i></p>		
4.1.3	Bewertung <i>Valuation</i>		
	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung : 1C</p> <p>Akrilika Kristall</p> <p>KA 032 = 1B</p> <p>KA 011 = 1B</p> <p>KA 026 = 1B</p> <p>KA 028 = 1B</p> <p>KA 025 = 1C</p> <p>Details siehe Seiten 27-31</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.2 Verhalten bei Abriebbeanspruchung - DIN 68861-2
Behavior at abrasion

4.2.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Die ermittelten Mittelwerte bei Prüfung nach DIN EN 15185 sind entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit zu klassifizieren.

The calculated mean values when tested according DIN EN 15185 are to be classified according to their resistance.

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen

Beanspruchungsgruppe	Erreichte Umdrehungen bei Prüfung nach DIN EN 15185
2 A	> 650
2 B	> 350 bis ≤ 650
2 C	> 150 bis ≤ 350
2 D	> 50 bis ≤ 150
2 E	> 25 bis ≤ 50
2 F	≤ 25

4.2.2 Prüfdurchführung
Test description

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 15185

Proben: mind. 3 Stück 100x100 mm

Belastung: jedes Reibrad muss eine Kraft von $(5,4 \pm 0,2)$ N auf den Prüfkörper ausüben

Die Prüfoberfläche ist vor der Prüfung mit einem Reinigungstuch sorgfältig abzuwischen.

Konditionierung mindestens 72 Stunden bei (23 ± 2) °C und (50 ± 5) % rel. Luftfeuchte.

Bestimmung des Anfangspunktes der Abnutzung (IP).

- Folie, Laminat und Melamin beschichtete Platten: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Druckes, Musters oder Farbanstriches wird sichtbar und die Unterschicht in vier Quadranten freigelegt.
- Pigmentierte Lacke: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung des Untergrundes oder einer Schicht mit einer anderen Farbe wird in allen vier Quadranten sichtbar.
- Transparente Beschichtungen: Die erste deutlich erkennbare Abnutzung der transparenten Beschichtung wird in allen vier Quadranten sichtbar.

Die Abriebfestigkeit der Prüfoberfläche ist als die Anzahl der Umdrehungen anzugeben, bei der der Anfangspunkt der Abnutzung (IP) erreicht wird.

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

	<p>Test according to DIN EN 15185</p> <p>Samples: min. 3 pieces 100 x 100 mm</p> <p>Load: Each wheel with (5,4 ± 0,2) N on the test sample</p> <p>Before the test, the surface should be cleaned with a cleaning cloth.</p> <p>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.</p> <p>Determination of Initial Wear Point (IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foil, laminate and melamine faced boards: The first clearly recognizable wear-through of the print, pattern or plain colour appears and the sublayer becomes exposed in four quadrants. - Pigmented lacquers: The first clearly recognizable wear-through of the substrate, or layer with other hue, appears in all the four quadrants. - Transperant coatings: The first clearly recognizable wear-through transperant coating, appears in all the four quadrants. <p>The abrasion resistance of the test surface shall be expressed as the number of revolutions at which IP is reached.</p>
--	---

4.2.3	Bewertung Valuation
--------------	--------------------------------------

	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>	<p>Anforderung: 2E</p> <p>Akriлика Kristall</p> <p>KA 032 = 2A</p> <p>KA 019 = 2A</p> <p>KA 017 = 2A</p> <p>Bei allen Prüflingen kam es zwischen 6-15 Umdrehungen zu Glanzänderungen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
--	---	---	--

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3 Verhalten bei Kratzbeanspruchung - DIN 68861-4
Behaviour at scratches

4.3.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Kratzbeanspruchung entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 4A bis 4F wie folgt eingeordnet.

Abrasion resistance of furniture surfaces shall be classified when subjected to the scratch test in one of the abrasion classes 4A - 4F.

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen

Beanspruchungsgruppe	Wertebereiche der Kratzfestigkeit <i>N</i>
4 A	> 4,0
4 B	> 2,0 bis ≤ 4,0
4 C	> 1,5 bis ≤ 2,0
4 D	> 1,0 bis ≤ 1,5
4 E	> 0,5 bis ≤ 1,0
4 F	≤ 0,5

4.3.2 Prüfdurchführung
Test description

Prüfung nach DIN EN 15186, Verfahren B

Proben: mind. 4 Stück 100x100 mm
Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte.

Die Kratzfestigkeit der Oberfläche wird als Mittelwert ausgedrückt, der die geringste Belastung darstellt, die eine durchgängige Kratzspur auf der Oberfläche erzeugt.

Nach der Hauptprüfung sind die Prüfoberflächen für 24 h zu lagern.

Die Prüfoberfläche ist sorgfältig mit dem Reinigungstuch abzuwischen.

Die Prüfoberfläche ist mit der Schablone und aus einer Sichtentfernung von ungefähr 400 mm auf Kratzspuren zu untersuchen. Diese Spuren müssen in mindestens sechs Schlitzen der Schablone sichtbar sein. Die Prüfoberfläche kann zur Auswertung unter allen Einfallswinkeln des Lichts bewegt werden. Im Zweifelsfall kann die Schablone auf der Prüfoberfläche bewegt werden.

Test in accordance with DIN EN 15816, method B

Samples: min. 4 piecsss 100 x 100 mm
Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C und (50±5) % rel. air humidity.

The scratch resistance of the surface is specified as an average value, which represents the lowest load, which generates a continuous scratch mark on the surface.

After the main test the surface has to be stored for 24 hours.

The test surface shall be carefully cleaned with a cleaning cloth.

The test surface shall be examined for scratches marks with a template and a viewing distance of about 400 mm. This marks must be visible in 6 slots of the template. The test surface can be moved at all angles in light. Also the template can be moved on the surface.

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Seite 12 von 32
Page 12 of 32

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.3.3	Bewertung <i>Valuation</i>														
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>		P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>												
4.4	Verhalten bei trockener Hitze - DIN 68861-7 <i>Behaviour subjection to dry heat</i>														
4.4.1	Beanspruchungsgruppen <i>Assessment groups</i>														
	Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch trockene Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 7 A bis 7 E eingeordnet. <i>Resistance of furniture surfaces exposed to dry heat shall be classified in one of the assessment groups 7A - 7E as follows.</i>														
	Tabelle 1 — Prüftemperaturen														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Kurzzeichen</th> <th style="width: 50%;">Prüftemperatur °C ± 2 K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">7 A</td> <td style="text-align: center;">180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 B</td> <td style="text-align: center;">140</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 C</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 D</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 E</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>			Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K	7 A	180	7 B	140	7 C	100	7 D	70	7 E	55
Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K														
7 A	180														
7 B	140														
7 C	100														
7 D	70														
7 E	55														

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001 <i>Test Report No.:</i>			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
<i>Clause</i>	<i>Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.4.2	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Prüfung nach DIN EN 12722</p> <p>Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht.</p> <p>Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.</p> <p><i>Test according to DIN EN 12722</i></p> <p><i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity. A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).</i></p> <p><i>The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.</i></p>		
4.4.3	Bewertung <i>Valuation</i>		
	<p>Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3</p> <p><i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.5 Verhalten bei feuchter Hitze - DIN 68861-8
Behaviour on subjection to wet heat

4.5.1 Beanspruchungsgruppen
Assessment groups

Möbeloberflächen sind bei Beanspruchung durch feuchte Hitze entsprechend ihrer Widerstandsfähigkeit in die Gruppen 8 A bis 8 C eingeordnet.

Resistance of furniture surfaces exposed to wet heat shall be classified in one of the assessment groups 8A - 8E as follows.

Tabelle 1 — Prüftemperaturen

Kurzzeichen	Prüftemperatur °C ± 2 K
8 A	100
8 B	70
8 C	55

4.5.2 Prüfdurchführung
Test description

Prüfung nach DIN EN 12721
Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Ein Tuch aus Polyamidfaser wird auf die zu prüfende Oberfläche gelegt. (2±0,2) cm³ destilliertes oder entionisiertes Wasser wird auf dem Tuch gleichmäßig verteilt. Nach dem Erreichen der festgelegten Prüftemperatur wird der genormte Block aus Aluminiumlegierung mittig auf das Tuch aus Polyamidfaser gestellt. Dieser wird nach 20 min entfernt und die Prüfoberfläche 16 bis 24 h unberührt belassen. Dann wird die Prüfoberfläche unter festgelegten Lichtverhältnissen auf Anzeichen von Veränderung (Entfärbung, Glanz- und Farbänderung, Blasenbildung, Aufquellen oder andere Schäden) untersucht. Die Prüfung nach dieser Norm gilt als bestanden bei der Prüftemperatur, die noch keine sichtbare Veränderung der Prüffläche verursacht hat.

Test according to DIN EN 12721
Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.
A cloth made of polyamide fiber is placed on the surface of the tested sample. Spread (2±0,2) cm³ distilled or deionized water evenly on the cloth. After reaching the test temperature the block of aluminium is placed centrally on the cloth made of polyamid fiber. The block is left after 20 min and the tested surface has to stand undisturbed for 16 to 24 hours. Then the surface is examined under specified light conditions for changes (discoloration, gloss and color change, blistering, swelling or other damage).
The test according to this standard is passed at the test temperature, which has caused no visible change in the test area.

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001 <i>Test Report No.:</i>			
Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

4.5.3	Bewertung <i>Valuation</i>		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 8B Akriilika Kristall KA 032 = 8A	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.6	Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer kleinen Kugel - DIN EN 438-2 <i>Resistance to impact by small-diameter ball</i>		
4.6.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Nur für Arbeitsflächen aus CPL / HPL. Die Oberfläche wird, mit Hilfe eines Schlagprüfgeräts, dem Schlag einer 5 mm Stahlkugel ausgesetzt. Zur Besseren Erkennbarkeit jeglicher Beschädigungen muss die Oberfläche der Probekörper nach der Prüfung mit einem Kontrastmittel eingerieben werden. Die geprüfte Oberfläche ist auf Beschädigungen an den Stoßpunkten zu untersuchen. Im Rahmen dieser Prüfung wird eine Beschädigung durch das Vorliegen von feinen Haarrissen (die häufig konzentrisch verlaufen), durchgehende Risse oder ein Ablättern der Dekorschicht bestimmt. Vertiefungen ohne Rissbildung zählen nicht als Beschädigung.</p> <p>Die Schlagfestigkeit des zu prüfenden Materials ist der Höchstwert der Federkraft, in Newton, mit der, bei einer Reihe von fünf Stößen, keine Beschädigung auftritt.</p> <p><i>The surface is subjected to the impact of a 5 mm steel ball with an impact tester. To make any damage more easily visible, the surface of the specimen shall be rubbed with a contrast medium after the test. Examine the surface tested for damage at the points of impact. For the purpose of this test, damage is defined by the presence of fine hairline cracks (which are frequently concentric), continuous cracks or flaking of the decorative surface. Indentations without cracks do not count as damage. The impact resistance of the material under test is the maximum value of the spring force, in Newtons, for which no damage occurs in a series of five strikes.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.6.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung je nach Material und Anwendungsbereich; siehe Punkt 3 <i>Requirement depending on the material and scope; see point 3</i>	Anforderung: 15 N Akrilika Kristall KA 032 keine Beschädigung bis zu einer Kraft von 25 N (alle geprüft bis 25 N)	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

4.7 Bestimmung der Lichtbeständigkeit von Oberflächen - DIN EN 15187
Assessment of the effect of light exposure

Die Farbänderung der Prüfoberfläche wird durch Prüfung der Farbänderung zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Bereichen der Prüfoberfläche und durch Vergleichen mit dem Graumaßstab bewertet. Das Ergebnis ist als Lichtbeständigkeit in Bezug auf die Wollblau-Skala folgendermaßen anzugeben:

The color change of the surface is evaluated by the difference between the irradiated and non irradiated surfaces with and grey scale. The result is reported as light resistance with relation to the blue wool scale as follows:

Prüfbewertung Graumaßstab	Lichtbeständigkeit in Bezug auf Wollblau-Skala 6
> 4	> 6
4	6
< 4	< 6

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4.7.1	Prüfdurchführung Test description Prüfung nach DIN EN 15187 Konditionierung der Prüfmuster mind. 72 Stunden bei (23±2) °C und (50±5) % rel. Luftfeuchte. Lichtquelle: Xenonbogenlampe Bestrahlungsstärke: 550 W/m ² Schwarzstandardtemperatur: 55 °C Prüfmuster und Wollblau-Skala teilweise abgedeckt und teilweise ungeschützt. Die Bestrahlung wird beendet, wenn der Kontrast zwischen den bestrahlten und nicht bestrahlten Abschnitten der Wollblau-Skala 6 der Stufe 4 des Graumaßstabes nach ISO 105-A02 entspricht. <i>Test according to DIN EN 15187</i> <i>Conditioning for at least 72 h at (23±2) °C and (50±5) % rel. air humidity.</i> <i>Light source: xenon arc lamp</i> <i>Irradiance: 550 W/m²</i> <i>Black standard temperature: 55 °C</i> <i>Test sample and blue wool scale partially covered and partially recovered.</i> <i>The irradiation is finished, if the contrast between the irradiated and non-irradiated surface of the blue wool scale 6, corresponds with level 4 on the grey scale according to ISO 105-A02.</i>		
4.7.2	Bewertung Valuation		
	Anforderung ≥ 6 (Wollblauskala) Requirement ≥ 6 (blue wool scale)	Kontraste nach Bewertung mit Graumaßstab Akrilika Kristall KA 032 = 5 (Pass >6) KA 017 = 5 (Pass >6) KA 019 = 5 (Pass >6)	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.9	Graphittest graphite test		
	Die Oberfläche wird mittels einer festgelegten Bleistifthärte eingefärbt und anschließend gereinigt. <i>The surface has to be colored by a graphite chalk and then cleaned. The graphite residue in the surface shows the open porosity.</i>		

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
Test Report No.:

Absatz	2 PfG-Q 2418: 2015-04	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.9.1	<p>Prüfdurchführung <i>Test description</i></p> <p>Eine ca. 30 x 30 mm große Fläche des Prüflings wird mit einem Bleistift der Härte 6B eingefärbt und mit einem Tuch in die Struktur der Oberfläche eingerieben. Bei dunklen Oberflächen ist Talkumpuder zu verwenden.</p> <p>Anschließend erfolgt die Reinigung der Oberfläche mit einem Reinigungsmittel (nach DIN EN 12720).</p> <p><i>An area with 30 x 30 mm of the test sample has to be colored with a pencil in hardness 6B and shall be applied on the surface using a soft clothes. For dark surfaces should be used talcum powder,</i></p>		
4.9.2	<p>Bewertung <i>Valuation</i></p>		
	<p>Anforderung: Es dürfen keine Bleistiftrückstände sichtbar sein</p> <p><i>Requirement: No pencil residues should be visible</i></p>	<p>Akriatika Kristall KA 032 = keine Rückstände</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21255146_001 Test Report No.:			
Absatz Clause	2 PfG-Q 2418: 2015-04 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
5	Temperaturbeständigkeit <i>temperature resistance</i>		
5.1	Prüfdurchführung <i>Test description</i>		
	<p>Prüfung nach AMK Merkblatt 001, 3.3</p> <p>Die Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten muss mindestens 75 °C unter folgenden Prüfbedingungen betragen. Der Prüfling wird in einem Wärmeschrank mit erzwungener Umluft eingebracht und wie folgt, visuell beurteilt.</p> <p>1 Stunde (50 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 1 Stunde (60 ± 2) °C: Kurzbeurteilung 4 Stunden (75 ± 2) °C: Endbeurteilung</p> <p><i>Test according to AMK Merkblatt 001, 3.3</i></p> <p><i>The temperature resistance of furniture fronts must be at least 75 °C under the following test conditions. The sample is introduced into an oven with circulated air and evaluated visually as follows:</i></p> <p><i>1 hour (50 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>1 hour (60 ± 2) °C: short evaluation</i> <i>4 hours (75 ± 2) °C: final evaluation</i></p>		
5.2	Bewertung <i>Valuation</i>		
	<p>Anforderungen: - keine sichtbare Veränderung - max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig - keine Folienablösungen</p> <p><i>Requirements:</i> <i>- no visible changes</i> <i>- max. 0,2 mm foil shrinkage allowed</i> <i>- no foil delamination</i></p>		<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input checked="" type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6	Feuchte- und Klimaprüfungen nach 2 PfG 2507 Humid and climate resistance according to 2 PfG 2507	
6.1	Feuchteklimabeständigkeit Humid climate resistance	
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Ablauf: Es ist ein Prüfklima von (40 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte über 14 Tage einzustellen.</p> <p>Beurteilung: Nach 4, 7, 10 und 14 Tagen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen/ Veränderungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Test device: climatic cabinet</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> 23 °C; 50 %</p> <p><i>The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).</i></p> <p><i>Procedure:</i> <i>Test conditions of (40 ± 2) °C and (85 ± 5) % relative humidity will be set for 14 days.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>After 4, 7, 10 and 14 days, the test samples shall be assessed visually for damages or changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> <i>No complete jointless edge, humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials</i> <i>(max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).</i></p>	<p>Akrilika Kristall KA 014</p> <p>Keine Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p> <p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.2	Wechselklimabeständigkeit Alternating climate resistance		
	<p>Prüfbedingungen: Prüfgerät: Klimaschrank Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Die Prüfkörper sind senkrecht in Haltegestellen in einem Klimaprüfschrank so zu lagern, dass das Klima überall gleichzeitig einwirken kann und sie sich nicht berühren (Probenabstand min. 30 mm).</p> <p>Folgender Zyklus ist 10 x zu absolvieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 0,5 h Abkühlen auf -20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min b) 1 h Konstanttemperatur von (-20 ± 2) °C c) 0,5 h Aufheizen auf 20°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min d) 3 h Lagerung bei (20 ± 2) °C und (85 ± 5) % rel. Luftfeuchte e) 0,5 h Aufheizen auf 60°C mit einer Aufheizgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min f) 3 h Lagerung bei (60 ± 2) °C und (55 ± 5) % rel. Luftfeuchte g) 0,5 h Abkühlen auf 20°C mit einer Abkühlgeschwindigkeit von 1,33 ± 0,1 K/min <p>Beurteilung: Nach 3, 5 und 10 Zyklen sind die Prüfkörper visuell auf Schädigungen wie Rissbildungen, Fugenbildungen, Ablösungen oder Veränderungen wie Verfärbungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderungen: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kanten- oder Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschrumpfung zulässig).</p>	<p>Akrilika Kristall KA 014</p> <p>Ergebnis: Keine Rissbildung, Verfärbung, Fugenbildung oder Kantenablösung nach Testende ermittelt.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test conditions:

Test device: climatic cabinet

Conditioning: 72 h

Temperature in test laboratory and humidity:

23 °C; 50 %

The vertically hanging test samples were stored in a climatic cabinet. The climate can affect everywhere to the samples and they do not touch (sample distance min. 30 mm).

The following cycle is repeated 10 times

- a) 0.5 h cooling down to -20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- b) 1 h constant temperature von (-20 ± 2) °C*
- c) 0.5 h heat up to 20°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- d) 3 h storage at (20 ± 2) °C and (85 ± 5) % rel. humidity*
- e) 0.5 h heat up to 60°C with a heating rate of 1.33 ± 0.1 K/min*
- f) 3 h storage at (60 ± 2) °C and (55 ± 5) % rel. humidity*
- g) 0.5 h cooling down to 20°C with a cooling rate of 1.33 ± 0.1 K/min*

Assessment:

After 3, 5 and 10 cycles, the test samples shall be assessed visually for damages such as cracks, formation of joints, detachments or changes such as discoloration.

Requirements:

No cracks or marks, no color disuniformity, no humid expansion, formation of joints (gaps) or detachment of edge or foil coating materials (max. 0.2 mm foil contraction or shrinkage allowed).

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

6.3	Verzugsmessung Measuring of distortion		
	<p>Prüfbedingungen: Konditionierung: 72 h Temperatur im Prüfraum und Luftfeuchtigkeit: 23 °C; 50 %</p> <p>Jeweils gemessen auf die Gesamtlänge der Front. Messverfahren: Die Messung erfolgt bei normalem Raumklima auf der Hohlseite. Das Teil muss während der Messung auf einer Längskante, parallel zur Richtung des Messinstruments aufliegen. Das Messlineal muss länger sein, als die Längskante des zu messenden Teiles. Es ist der max. Gesamtverzug des Teiles zu ermitteln und auf die Bezugsgröße 1 m umzurechnen.</p> <p>Beurteilung: Die Messung erfolgt vor und nach der Prüfung der Wechselklimabeständigkeit</p> <p>Anforderungen: Konvex (bauchig) < 1,5 mm/m Konkav (hohl) < 1,5 mm/m</p> <p><i>Test conditions:</i> <i>Conditioning: 72 h</i> <i>Temperature in test laboratory and humidity:</i> 23 °C; 50 %</p> <p><i>In each case Measuring in relation to the total length of the front. Measurement method: The Measurement is performed at normal standard climate on the hollow side. The component must lie on a longitudinal edge and parallel to the direction of the measuring tool. The ruler must be longer than the long edge of the part. The maximum total distortion of the part has to be determined and converted to the reference of 1 m.</i></p> <p><i>Assessment:</i> <i>The measurement of distortion is carried out before and after the examination of resistance to climate changes.</i></p> <p><i>Requirements:</i> Convex (bulging) <1.5 mm / m Concave (hollow) <1.5 mm / m</p>	<p>Akrilika Kristall KA 014 Max. Gesamtverzug des Teils bezogen auf 1m. = 1,622 mm/m</p>	<p>P <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

7	<p>Wasserdampfbeaufschlagung Vapourization with water</p> <p>Prüfgrundlage:</p> <p>AMK MB- 005 Modul 1 Wasserdampfbeaufschlagung, Ausgabedatum 04/2015</p> <p>Prüfbedingungen:</p> <p>Drei Proben aus der Serienfertigung (Abmessungen: min. 200 mm breit x min. 100 mm x Dicke), werden entsprechend den Angaben zur Aushärtung im technischen Merkblatt des Klebstoffs im Normklima bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert. Bei fehlenden Angaben zum Fertigungszeitpunkt oder zur Aushärtung erfolgt eine 7-tägige Lagerung in diesem Normklima. Die Schmalflächen der Proben sind im Bereich der vorgesehenen Wasserdampfbeaufschlagung geschlossen. Bohrungen, Nuten und offene Schmalflächenabschnitte (Schnittkanten) sind mit Silikon zu versiegeln.</p> <p>Die Proben werden senkrecht hängend mit der zu prüfenden Schmalflächen-seite nach unten in einen oben offenen Prüfkörper eingebracht und über einem Topf mit kochendem Leitungswasser aufgestellt. Abstand über dem Wasserspiegel: ca. 500 mm. Temperatur: (50+5) C.</p> <p>Ablauf Prüfzyklus:</p> <p>30 Minuten Dampfbeaufschlagung und 30 Minuten Trocknung Der Zyklus wird 3-mal durchgeführt.</p> <p>Beurteilung:</p> <p>Am Ende jedes Zyklus und nach anschließender 24-stündiger Lagerung bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchte, sind die Proben visuell und haptisch auf Schädigungen wie Quellungen, Fugenbildungen und Ablösungen zu beurteilen.</p> <p>Anforderung:</p> <p>Keine Quellung, Fugenbildung oder Kanten-/Folienablösung, (max. 0,2 mm Folienschumpf zulässig).</p>	<p>Alle Proben wurden vor der Prüfung für mind. 72 h im Normklima bei 23 °C, 50 % rel. Luftfeuchte gelagert.</p> <p>Nach der Prüfung waren keine Quellungen festzustellen.</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
----------	--	--	--

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Test specification:

*AMK MB- 005 Module 1
Vaporization with water,
issue 04/2015*

Test conditions:

*Three samples out of series production (dimensions :
min. 200 mm wide x min. 100 mm x thickness) are
stored according to the instructions for harden of the
technical leaflet of adhesive under standard conditions
at 23 ° C , 50 % rel. humidity. In the absence of
information on the manufacturing date or the hardening
is prepared a 7-day storage in the standard climate.
The narrow surfaces of the samples are in the range of
the intended vaporization with water closed. Bores,
grooves and open narrow surface sections (cut edges)
are closed or silicone seal.*

*The samples are hanging vertically introduced to the test
narrow surface side down in an open-cabinet unit and
placed over a pot of boiling tap water.
Distance above the water level: about 500 mm.
Temperature : (50 + 5) C°*

Process of test:

*30 minutes water vapor and 30 minutes drying
The cycle is performed three times.*

Assessment:

*At the end of each cycle and after subsequent storage
for 24 hours at 23 ° C, 50% rel.
humidity, the samples are visually and haptically to
damage such as swelling, joint formations
and to assess detachments.*

Requirements:

*No swelling, joint formation or edge / film separation,
(max. 0.2 mm sheet shrinkage allowed).*

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21255146_001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 26 von 32
Page 26 of 32

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

8	Verhalten bei Zigaretteglut Behaviour at glowing cigarette		
	Prüfgrundlage: DIN 68861-6: 1982-11 (ungültig) <i>Test specification</i> <i>DIN 68861-6: 1982-11 (invalid)</i>	Die Prüfgrundlage ist ungültig und nicht mehr durchführbar. Durch eine EU-Vorschrift besitzen die Zigaretten ein vermindertes Zündpotenzial.	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika Kristall KA 032

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	3	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika Kristall KA 011

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	4	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika Kristall KA 026

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Akrylika Kristall KA 028

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

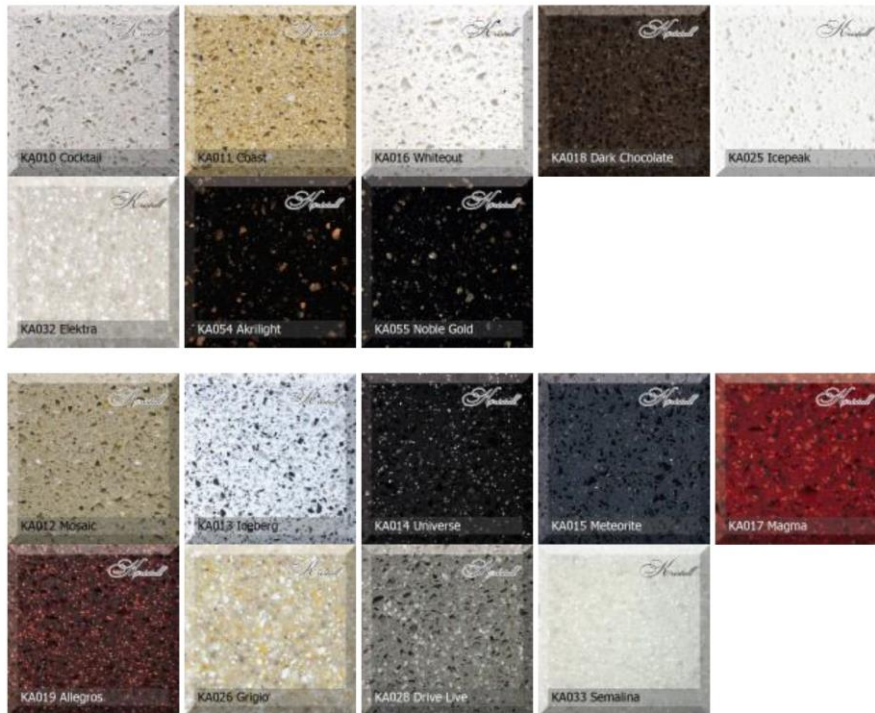
Akrylika Kristall KA 025

Prüfmittel / Test substrates	1 A			1 B			1 C			1 D		
	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg	D	A	Erg
1 Essigsäure / acetic acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
2 Zitronensäure / citric acid	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
3 Ammoniakwasser / ammoniak water	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
4 Ethylalkohol / ethylene alcohol	16 h	5	5	1 h	4		-	-	-	-	-	-
5 Rotwein / red wine	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
6 Bier / beer	16 h	5	5	6 h	5		10 min	5		2 min	5	
7 Cola / cola beverage	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
8 Kaffee / coffee	16 h	5	4	16 h	5	4	10 min	5	5	2 min	5	
9 Schwarzer Tee / black tea	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
10 Schw. Johannesbeersaft / black current juice	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
11 Kondensmilch / condensed milk	16 h	5	5	16 h	5		10 min	5		2 min	5	
12 Wasser / water	16 h	5	J.	16 h	5		10 min	5		10 min	5	
13 Benzin / fuel	16 h	5	5	2 min	5		-	-	-	-	-	-
14 Aceton / acetone	16 h	5	4	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
15 Ethyl-Butylacetat / ethylen-butylene acetate	16 h	5	3	10 s	2	5	-	-	-	-	-	-
16 Butter / butter	16 h	5	J.	16 h	5		-	-	-	-	-	-
17 Olivenöl / olive oil	16 h	5	5	16 h	5		-	-	-	-	-	-
18 Senf / mustard	16 h	5	5	6 h	5		-	-	-	-	-	-
19 Zwiebel / onion	16 h	5	J.	6 h	5		-	-	-	-	-	-
20 Desinfektionsmittel / disinfectant	16 h	5	5	10 min	5		2 min	5		2 min	5	
21 Schwarze Kugelschreiber-Pastentinte / black ballpoint paste ink	16 h	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 Stempelfarbe / stamp pad ink	16 h	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 Reinigungsmittel / detergent	16 h	5	5	1 h	5		-	-	-	-	-	-
24 Reinigungslösung / detergent solution	16 h	5	5	1 h	5		2 min	5		2 min	5	

D - Einwirkdauer / exposure time A – Anforderung / requirement Erg – Ergebnis / result

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Anhang A
Akrilika Kristall



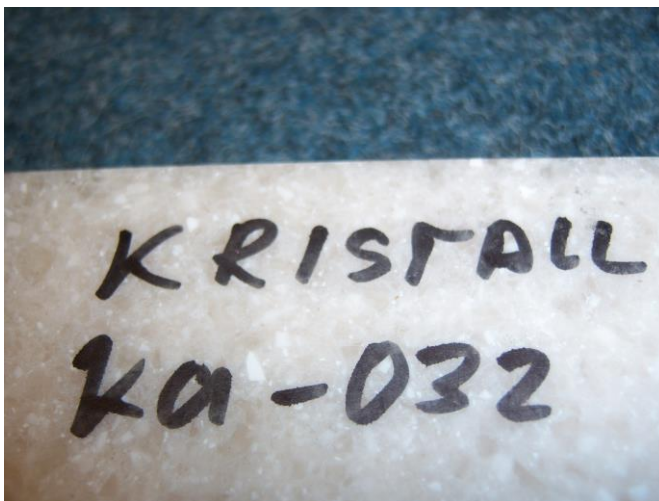
Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21245130_003	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3162433	Seite 1 von 12 <i>Page 1 of 12</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	3 Mineralwerkstoffplatten	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	09.10.2015	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Bärtran GmbH, Hellersdorfer Weg 35, 12689 Berlin			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Mineralwerkstoffplatte			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	AKRILIKA KRISTALL KA032			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Eigenschaftsbestimmungen nach verschiedenen Prüfgrundlagen			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	Eigenschaftsbestimmungen Ermittlung der rutschhemmenden Eigenschaften, der chemischen Beständigkeit, des Verhaltens bei Stoßbeanspruchung sowie des Brandverhaltens (siehe Bericht)			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	24.09.2015			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000108762-004 bis -009			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	16.11.2015 – 16.12.2015			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Wilhelm-Franke-Str. 66, 01219 Dresden			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
17.12.2015	Rick Schulz / SV	17.12.2015	Birgit Menzel / SV	
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>
				Unterschrift <i>Signature</i>
Sonstiges / Other: Details der Prüfergebnisse: siehe folgende Seiten. Die vollständige Bewertung der Prüf- und Messergebnisse erfolgt durch den Auftraggeber.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Details in the previous section</i>		
* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet				
Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested				
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003 Seite 3 von 12
Test Report No.: *Page 3 of 12*

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
<i>Clause</i>	<i>Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

1	Produktdetails	<i>product details</i>	mineralischer Plattenwerkstoff; nähere technische Details unbekannt
2	Maße / Gewicht	<i>measurements / weight</i>	Messung nicht im Prüfumfang enthalten
3	Hersteller	<i>manufacturer</i>	AKRILIKA Ltd.
4	Probenmaterial	<i>test samples</i>	mehrere vorbereitete Probekörper, vom Auftraggeber ausgesucht und angeliefert
5	Sonstiges	<i>others</i>	Herkunft/ Historie des Musters unbekannt

Abb. 1: Beschriftung auf Probenrückseite



Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Keine Fotodokumentation erforderlich

No photo documentation required

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

1	<p>Allgemeines/ General</p> <p>Die Normentexte wurden gekürzt. Details siehe Originaldokumente./ <i>The content of the test basics were shortened. For details be referred to the original documents.</i></p> <p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$./ <i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$</i></p>
----------	---

2	<p>Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft nach DIN 51130:2014*/ Determination of anti-slip properties acc. to DIN 51130:2014*</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}</th> <th>Klasse der Rutschhemmung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6° - 10°</td> <td>R 9</td> </tr> <tr> <td>> 10° - 19°</td> <td>R 10</td> </tr> <tr> <td>> 19° - 27°</td> <td>R 11</td> </tr> <tr> <td>> 27° - 35°</td> <td>R 12</td> </tr> <tr> <td>> 35°</td> <td>R 13</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mittelwert: 4,1°</p> <p>Klasse: Der Bodenbelag ist gemäß der ermittelten Prüfergebnisse nach den Richtlinien der DIN 51130 keiner Klasse der Rutschhemmung zuzuordnen.</p>	Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung	6° - 10°	R 9	> 10° - 19°	R 10	> 19° - 27°	R 11	> 27° - 35°	R 12	> 35°	R 13
Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung												
6° - 10°	R 9												
> 10° - 19°	R 10												
> 19° - 27°	R 11												
> 27° - 35°	R 12												
> 35°	R 13												

3	<p>Ermittlung der chemischen Beständigkeit nach ISO 19712-2:2007, Absatz 10, Methode A/ Determination of chemical resistance acc. to ISO 19712-2:2007, clause 10, method A</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Prüfsubstanzen:</th> <th>Bewertung:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>Gruppe 2</u> Kaffee</td> <td><u>Gruppe 2</u> 5</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)</td> <td><u>Gruppe 3</u> 5 5 4 5</td> </tr> <tr> <td><u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%</td> <td><u>Gruppe 4</u> 5</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfsubstanzen:	Bewertung:	<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 5	<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 4 5	<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5
Prüfsubstanzen:	Bewertung:								
<u>Gruppe 2</u> Kaffee	<u>Gruppe 2</u> 5								
<u>Gruppe 3</u> Natronlauge, 25% Wasserstoffperoxid, 30% Aceton Schuhcreme (schwarz)	<u>Gruppe 3</u> 5 5 4 5								
<u>Gruppe 4</u> Zitronensäure, 10%	<u>Gruppe 4</u> 5								

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Seite 5 von 12
Page 5 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4	Bestimmung der Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung nach DIN EN 13329:2009 Anhang F/ Determination of impact resistance acc. to DIN EN 13329:2009 Appendix F		
	Große Kugel, maximale Fallhöhe:	1100 mm	
	Kleine Kugel, maximale Schlagkraft:	12 N	
	Stoßbeanspruchungsklassifizierung:	IC 1	

5	Brandverhalten nach ISO 9239-1:2010 und ISO 11925-2:2010 sowie Klassifizierung nach EN 13501-1+A1:2009/ Reaction to fire acc. to EN ISO 11925-2:2010* and EN ISO 9239-1:2010* and classification acc. to EN 13501-1+A1:2009*		
---	---	--	--

Methode ISO 11925-2:2010

Prüftag : 25/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 6 Tage, 23±2 °C und 50±5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8±2 mm Faserzementplatte, 1800±200 kg/m³
 Beflammung der : Oberfläche
 Dauer der Beflammung : 15 Sekunden

Richtung	Längsrichtung ⁴		
Brenndauer insgesamt ¹ (15 s)	15	15	15
Flammenspitze erreicht 150 mm (s)	Nein	Nein	Nein
Umfang des beschädigten Bereichs, Länge (mm)	58	65	60
Umfang des beschädigten Bereichs, Breite (mm)	10	10	10
Material schmilzt (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material schrumpft ineinander ² (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Material glüht ³ (sec)	Nein	Nein	Nein
Brennende Trümmer (ja/nein)	Nein	Nein	Nein
Entzündung von Filterpapier (ja/nein)	Nein	Nein	Nein

1 Einschließlich einer Beflammungsdauer von 15 oder 30 Sekunden mit Auftreffen der Flamme auf Oberfläche.
 2 Schrumpft vor der Flamme, ohne sich zu entzünden.
 3 Der Zeitpunkt, an dem ein Glühen auftritt und die Dauer.
 4 Orientierung ist nicht vorhanden, die Probe wurde in der Längsrichtung des Empfangsmaterials getestet

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Seite 6 von 12
Page 6 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Methode ISO 9239-1:2010

Prüftag : 24/11/2015
 Konditionierung Zeit und klimatische Umstände : ≥ 7 Tages, 23 ± 2 °C und 50 ± 5 %R.F.
 Beschreibung des Substrats : 8 ± 2 mm Faserzementplatte, 1800 ± 200 kg/m³
 Probenahme : Durch den Kunden
 Reinigungsverfahren : Keine
 Befestigungsmethode : Keine

Probe	Flammenausbreitung (cm)	CRF (kW/m ²)	Höhepunkt Lichtschwächung (%)	Rauchentwicklung (%.min)
1	16,0	9,7	5,5	35
2	5,0	$\geq 10,9$	1,5	4
3	17,0	9,5	5,0	33
Mittelwert	11,0	$\geq 10,0$	4,0	24

Hinweis: Kein Aufflammen bzw. vorübergehendes oder anhaltendes Lodern beobachtet.
 Proben 1, 2 & 3 erloschen selbst vor dem Ende der Prüfung.

SCHLUSSFOLGERUNG

Gemäß EN 13501-1:2007+ A1:2009 wird die untersuchte Probe der vorgenannten Qualität mit Beschreibung: "Akrilika A101", in Bezug auf das Brandverhalten klassifiziert als:

B_{fl}

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist:

s1

Das geprüfte Produkt wird in Bezug auf sein Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

B_{fl} - s1

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Seite 7 von 12
Page 7 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6 Anhang 1: Datenblätter aus Brandprüfung

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akrilika Kristall MT15-85197.01
 Test name : No direction #1
 File name : D:\FRPFILES\15110045.CSV
 Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 30 minutes (1800 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 04 seconds (124 s)
 Time to flameout : 30 minutes (1800 s)
 Extent of burning (mm) : 160
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : 9.68
 HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
 HF-20 (kW/m²) : >= 10.9
 HF-30 (kW/m²) : 9.68
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 40
 Flame spread at 20 minutes (mm) : 80
 Flame spread at 30 minutes (mm) : 160
 Peak light attenuation (%) : 5.48
 Time to peak light attenuation : 28 minutes 35 seconds (1715 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 35.08

Potential classification : A2(f)/B(f)
Smoke production classification : s1

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

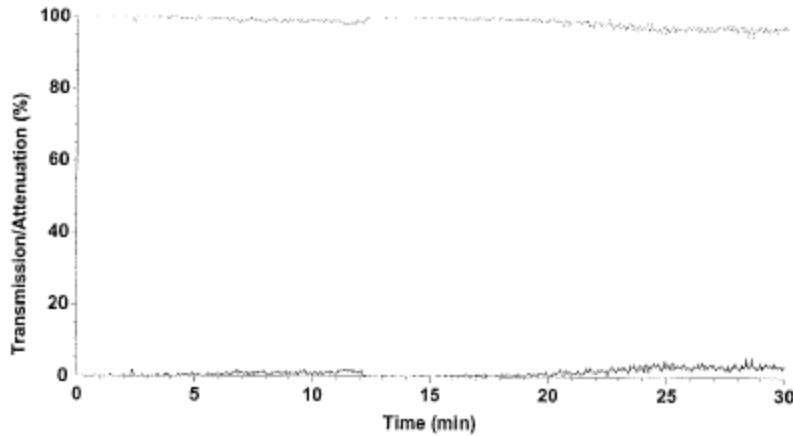
Seite 8 von 12
Page 8 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction #1
File name : D:\FRPFILES\15110045.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	888	11.3	10.060	510	-	3.5	-
110	1344	10.5	14.047	560	-	3.0	-
160	1759	9.7	17.034	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen was extinguished manually after end of test.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Seite 9 von 12
Page 9 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
Sponsor : TUV Rheinland LGA 89208977 TLC
Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akrilika Kristall MT15-85197.01
Test name : No direction #2
File name : D:\FRPFILES\15110046.CSV
Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
Density (kg/m³) :

Test duration : 15 minutes 50 seconds (950 s)
Substrate used? : Yes
Substrate : Calcium silicate
Fixing method : none
Conditioned? : Yes
Conditioning temp. (°C) : 23
Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 04 seconds (124 s)
Time to flameout : 15 minutes 45 seconds (945 s)
Extent of burning (mm) : 50
Critical flux at extinguishment (kW/m²) : >= 10.9
HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes)
HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes)
Flame spread at 10 minutes (mm) : 40
Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured
Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured
Peak light attenuation (%) : 1.52
Time to peak light attenuation : 9 minutes 58 seconds (598 s)
Total integrated smoke (%.min) : 3.88
Potential classification : **A2(II)/B(II)**
Smoke production classification : **s1**

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

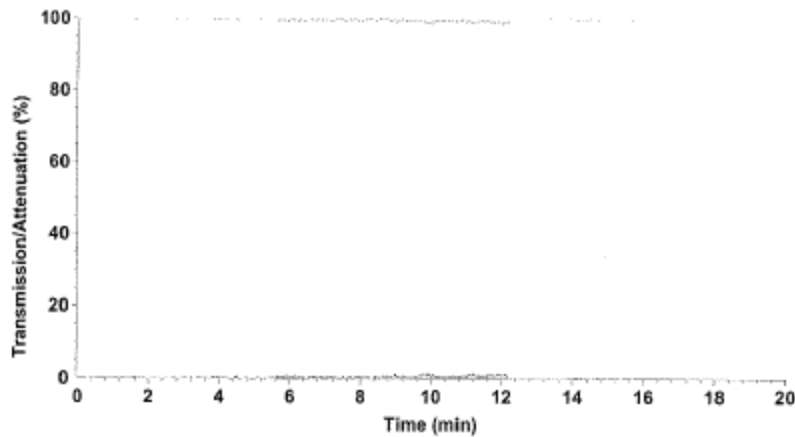
Seite 10 von 12
Page 10 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2

Smoke Graph



Test name : No direction #2
File name : D:\FRPFILES\15110046.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	-	11.3	-	510	-	3.5	-
110	-	10.5	-	560	-	3.0	-
160	-	9.7	-	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Seite 11 von 12
Page 11 of 12

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 1

Flooring Radiant Panel Single Specimen Report

Standard : EN ISO 9239-1:2010
 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Sponsor : TÜV Rheinland LGA 89208977 TLC
 Date of test : Nov. 25 2015

Specimen description : Akryllika Kristal MT15-85197.01
 Test name : No direction #3
 File name : D:\FRPFILES\15110047.CSV
 Test number in series : 3

Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX15013.CSV

Thickness (mm) :
 Density (kg/m³) :

Test duration : 30 minutes (1800 s)
 Substrate used? : Yes
 Substrate : Calcium silicate
 Fixing method : none
 Conditioned? : Yes
 Conditioning temp. (°C) : 23
 Conditioning RH (%) : 50

Test Results

Time to ignition : 2 minutes 05 seconds (125 s)
 Time to flameout : 30 minutes (1800 s)
 Extent of burning (mm) : 170
 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : 9.51
 HF-10 (kW/m²) : >= 10.9
 HF-20 (kW/m²) : 10.80
 HF-30 (kW/m²) : 9.51
 Flame spread at 10 minutes (mm) : 40
 Flame spread at 20 minutes (mm) : 90
 Flame spread at 30 minutes (mm) : 170
 Peak light attenuation (%) : 4.96
 Time to peak light attenuation : 29 minutes 37 seconds (1777 s)
 Total integrated smoke (%.min) : 32.82
Potential classification : A2(f)/B(f)
Smoke production classification : s1

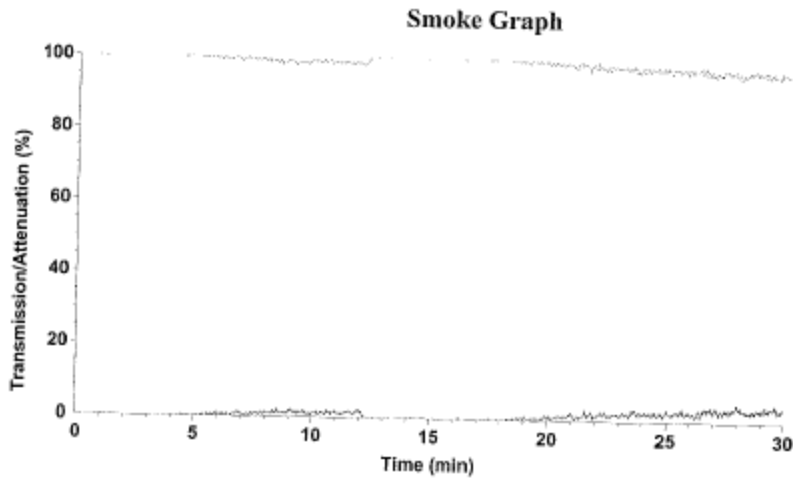
These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Prüfbericht-Nr.: 21245130_003
Test Report No.:

Absatz	Eigenschaftsbestimmungen	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 2



Test name : No direction #3
File name : D:\FRPFILES\15110047.CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	730	11.3	8.270	510	-	3.5	-
110	1315	10.5	13.744	560	-	3.0	-
160	1673	9.7	16.201	610	-	2.5	-
210	-	8.8	-	660	-	2.2	-
260	-	7.9	-	710	-	1.9	-
310	-	7.2	-	760	-	1.5	-
360	-	6.1	-	810	-	1.2	-
410	-	5.2	-	860	-	1.2	-
460	-	4.3	-	910	-	1.1	-

Comments

Specimen was extinguished manually after end of test.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.