DLAB
TEXTILE LABORATORY

Untersuchungsbericht

W. & L. Jordan GmbH

Horst-Dieter-Jordan Straße 7-10

DE 34134 Kassel

DELCOTEX
Delius Techtex GmbH & Co. KG
Vilsendorfer Str. 50
33739 Bielefeld
Germany

Internet: www.textillabor.eu

Kontakt: Detlef von Seyfried
Abteilung: Labor/Laborleitung
Telefon: +49 (0) 52 06 / 91 07 - 57
Fax: +49 (0) 52 06 / 91 07 - 34

Datum : 23/10/2019

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Untersuchungsziel:	Prüfung auf Entflammbarkeit zur Einreihung in die Baustoffklasse B1 „schwerentflammbar" nach DIN 4102, Teil 1
Untersuchungsgut:	Artikel – Padua 744 204 (Objekt-Kunstleder)
Probennahme:	durch den Auftraggeber
Auftraggeber:	siehe Anschrift
Auftragsdatum:	17.03.2016 und 03.05.2016
Auftragseingang:	18.03.2016 und 12.05.2016
Prüfdatum:	KW 14 und 21/22 in 2016
Anzahl Seiten:	8

Anmerkung: Die Untersuchungsergebnisse haben nur Gültigkeit für das geprüfte Objekt.
Akkreditierte Prüfverfahren sind unterstrichen. Im Prüfbericht enthaltene Bewertungen und Interpretationen sind nicht Gegenstand der Akkreditierung. Durch Kooperationspartner durchgeführte Prüfungen sind mit einem ° gekennzeichnet.
Mitteilung über den Inhalt dieser schriftlichen Ausfertigung dritten Personen gegenüber werden nur bei Vorliegen einer schriftlichen Genehmigung des Auftragstellers gemacht.
Das Verwenden des Berichtes zu Werbezwecken oder die Veröffentlichung freier Interpretationen der Ergebnisse ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Prüfstelle zulässig.
Restliches Untersuchungsgut wird nach 3 Monaten vernichtet. Bei den vorstehenden Spezifikationen/ Datenblättern / Prüfzeugnissen handelt es sich um Beschaffenheitsangaben und nicht um Garantien. Auch Haltbarkeitsgarantien werden von uns nicht übernommen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen (siehe www.textillabor.eu).

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Prüfergebnis

Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand

Artikelbezeichnung	Beschreibung	Farbe	Dicke [mm]	Gewicht [g/m²]
Padua 744 204 (Objekt-Kunstleder)	Kennzeichnung der rechten und linken Warenseite durch den Kunden. Schwarzes Lederimitat Seite A: schwarze Vorderseite (Lederimitat) Seite B: weiße Rückseite (Maschenware)	schwarz	≈ 1,23	≈ 733,24
Padua 744 204 (Objekt-Kunstleder) (C. 1510162 – BN: 018500 WEISS)	Kennzeichnung der rechten und linken Warenseite durch den Kunden. Weißes Lederimitat Seite A: weiße Vorderseite (Lederimitat) Seite B: weiße Rückseite (Maschenware)	weiss	≈ 1,15	≈ 748,04
Padua 744 204 (Objekt-Kunstleder) (C. 1510172 – BN: 018511 DELFT)	Kennzeichnung der rechten und linken Warenseite durch den Kunden. Blaues Lederimitat Seite A: blaue Vorderseite (Lederimitat) Seite B: weiße Rückseite (Maschenware)	delft (blau)	≈ 1,18	≈ 756,10

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Baustoffes liegen der Prüfstelle nicht vor.

Herstellung und Vorbereitung der Proben

Aus dem Material wurden Proben mit den Abmessungen 1000mm x 190mm zur Beflammung im Brandschacht herausgeschnitten.
Die Proben wurden in einem Klima 20 +/- 2 °C und 65 +/- 4 % relative Luftfeuchte bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

Besondere Bemerkungen: keine

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Prüfergebnis

1. **Methode: Brandschachtprüfung nach DIN 4102-1 (1998-05)**

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 1)

Probenanordnung: freihängend

Probe A	Beflammung der Seite A Längsrichtung	Farbe: schwarz	4 Probe Seite A: Längsrichtung
Probe B	Beflammung der Seite A Querrichtung	Farbe: schwarz	4 Probe Seite A: Querrichtung
Probe C	Beflammung der Seite B in Längs- und Querrichtung	Farbe: weiß (Rückseite des schwarzen Kunstlederartikels)	2 Proben Seite B in Längsrichtung 2 Proben Seite B in Querrichtung
Probe D	Beflammung der Seite A Querrichtung	Farbe: weiss	4 Probe Seite A: Querrichtung
Probe E	Beflammung der Seite A Längsrichtung	Farbe: delft (blau)	4 Probe Seite A: Längsrichtung

			Messwerte Probekörper				
		Dim.	A	B	C	D	E
1	**Nr. Der Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1**		1	1	1	1	1
2	**Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante**	cm	80	90	60	60	70
3	Zeitpunkt[1)]	min:s	0:13	0:11	0:12	0:15	0:12
4	**Durchschmelzen / Durchbrennen**						
	Zeitpunkt[1)]	min:s	0:31	0:35	0:20	0:25	0:25
5	**Feststellungen an der Probenrückseite** Flammen/Glimmen Zeitpunkt[1)]	min:s	-	-	-	-	-
6	Verfärbungen Zeitpunkt[1)]	min:s	-	-	-	-	-
7	**Brennendes Abtropfen** Beginn[1)]	min:s	nein -	nein -	nein -	nein -	nein -
8	**Umfang** vereinzelt abtropfendes Probenmaterial[2)]		-	-	-	-	-
9	stetig abfallendes Probenmaterial[2)]		-	-	-	-	-
10	**Brennend abfallende Probenteile** Beginn[1)]		nein	nein	nein	nein -	nein -
11	vereinzelt abtropfendes Probenmaterial[2)]		-	-	-	-	-
12	stetig abfallende Probenteile[2)]		-	-	-	-	-
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden (max.)	min:s	-	-	-	-	-
	Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material		ja	ja	ja	ja	ja
14	Zeitpunkt[1)]	min:s	0:45	0:45	0:22	0:32	0:38
15	**Vorzeitiges Versuchsende** Ende des Brandgeschehens an der Probe[1)]	min:s	4:00	4:00	3:00	3:00	3:00
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs[1)]	min:s	-	-	-	-	-

[1)] Zeitpunkt ab Versuchsbeginn
[2)] Zutreffendes angekreuzt
[3)] Feuerschutzmitteln Angaben von Trägerplatten/Schaumschicht getrennt.
[4)] sehr starke Rauchentwicklung

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Ergebnisse der Brandschachtprüfung (Teil 2)

			Messwerte Probekörper				
		Dim.	A	B	C	D	E
	Nachbrennen nach Versuchsende		nein	nein	nein	nein	nein
17	Dauer[1)]	min:s	-	-	-	-	-
18	Anzahl der Proben		-	-	-	-	-
19	Probenvorderseite[2)]		-	-	-	-	-
20	Probenrückseite[2)]		-	-	-	-	-
21	Flammenlänge	cm	-	-	-	-	-
22	**Nachglimmen nach Versuchsende**		nein	nein	nein	nein	nein
23	Dauer[1)]	min:s	-	-	-	-	-
	Anzahl der Proben		-	-	-	-	-
24	**Ort des Auftretens**		-	-	-	-	-
25	untere Probenhälfte[2)]		-	-	-	-	-
26	obere Probenhälfte[2)]		-	-	-	-	-
27	Probenvorderseite[2)]		-	-	-	-	-
	Probenrückseite[2)]		-	-	-	-	-
28	**Rauchdichte** ≤ 400% * min		378,17	385,15	-	-	-
29	> 400% *min[4)]		-	-	507,28	410,57	416,20
30	Diagramm in Anlage Nr.		1	2	3	4	5
	Restlängen						
31	Einzelwerte	cm	46 42 50 42	45 46 46 42	51 53 49 46	47 46 46 48	45 42 45 44
32	Mittel der Einzelwerte[3]	cm	45	45	50	47	44
33	Foto des Probekörpers in Anlage Nr.		1	2	3	4	5
	Rauchgastemperatur						
34	Maximum des Mittelwertes	°C	126,3	125,7	125,2	129,1	130,6
35	Zeitpunkt[1)]	min:s	9:59	9:58	9:51	2:01	2:03
36	Diagramm in Anlage Nr.		1	2	3	4	5
37	**Bemerkungen: keine**						

[1)] Zeitpunkt ab Versuchsbeginn
[2)] Zutreffendes angekreuzt
[3)] Feuerschutzmitteln Angaben von Trägerplatten/Schaumschicht getrennt.
[4)] sehr starke Rauchentwicklung

Erläuterung zur Versuchsdurchführung: keine

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

2. Methode: **Brennverhalten - Baustoffe und Bauteile nach DIN 4102-1 B2 (1998-05)**
Prüfung auf Normalentflammbarkeit

3. Beschreibung des Versuchsmaterials im Anlieferungszustand: s. Seite 2

4. Herstellung und Vorbehandlung der Proben:
Aus dem Material wurden Proben für den Kanten- und Flächentest herausgeschnitten.
Die Proben wurden in einem Klima 20 +/- 2 °C und 65 +/- 4 % relative Luftfeuchte bis zur Gewichtskonstanz gelagert.

5. Probenanordnung:
- freihängend
- Beflammung der Seite A bzw. der Seite B in Längs- und Querrichtung.

6. Prüfdatum: KW 14 und 21 in 2016

Ergebnisse der Normalentflammbarkeitsprüfung

Padua Farbe: schwarz Längsrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	/	/	1	1	/	-	2	1	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	/	/	3	5	/	-	4	3	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	/	/	/	5	4	/	-	5	4	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	/	/	8	7	/	-	7	4	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		sehr stark						sehr stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 1,0cm H 5,0cm													

Padua – Farbe: schwarz Querrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	3	/	2	4	3	-	/	1	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	5	/	4	6	5	-	/	3	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	7	/	5	8	6	-	/	4	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	8	/	7	10	9	-	/	5	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		sehr stark						sehr stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2,0cm H 6,0cm													

1) Zeitangaben ab Versuchsbeginn 2) innerhalb 20 Sekunden / kein Auftreten des Ereignisses - keine Angabe

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Ergebnisse der Normalentflammbarkeitsprüfung

Padua – Farbe: weiss Längsrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	/	1	1	/	2	-	/	1	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	/	5	4	/	4	-	/	3	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	/	7	5	/	6	-	/	4	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	/	8	6	/	7	-	/	4	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		stark						stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 1,0cm H 7,0cm													

Padua – Farbe: weiss Querrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	1	/	2	1	1	-	1	/	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	5	/	4	6	5	-	2	/	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	4	/	3	5	6	-	3	/	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	7	/	5	7	8	-	3	/	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		stark						stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 1,5cm H 6,0cm													

1) Zeitangaben ab Versuchsbeginn 2) innerhalb 20 Sekunden / kein Auftreten des Ereignisses - keine Angabe

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Ergebnisse der Normalentflammbarkeitsprüfung

Padua– Farbe: delft Längsrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	1	1	/	2	1	-	/	1	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	5	4	/	6	5	-	/	2	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	7	5	/	8	7	-	/	3	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	9	6	/	10	9	-	/	4	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		sehr stark						stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2,0cm H 8,0cm													

Padua– Farbe: delft Querrichtung	**Dim.**	**Kantenbeflammung**						**Flächenbeflammung**					
Proben Nr.		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Beflammte Warenseite	R/L	R	R	R	L	L	-	R	L	-	-	-	-
Entzündung[1)]	/	1	1	1	2	1	-	/	1	-	-	-	-
Erreichen der Messmarke[1)2)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
max. Flammenhöhe	cm	4	6	5	4	2	-	/	4	-	-	-	-
Zeitpunkt	/	5	4	4	5	3	-	/	3	-	-	-	-
Selbstverlöschen der Flammen[1)]	/	7	5	6	6	5	-	/	5	-	-	-	-
Ende des Glimmens[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Flammen wurden gelöscht nach[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Rauchentwicklung (visuell)		sehr stark						stark					
Brennendes Abtropfen innerhalb 20s[1)]	s	/	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-
Das Material ist ausgebrannt/zerstört bis max. B 2,0cm H 7,0cm													

1) Zeitangaben ab Versuchsbeginn 2) innerhalb 20 Sekunden / kein Auftreten des Ereignisses - keine Angabe

7. Bemerkungen und Erläuterungen zur Versuchsdurchführung: -keine-

8. Beurteilung bezüglich brennenden Abtropfens/Abfallens:
Das geprüfte Produkt gilt als nicht brennend abtropfend/abfallend.

Untersuchungsbericht Nr. 16-E-264.1

Ergebnis

Beurteilung:

Das auf Seite 2 beschriebene Material hat die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B2 erfüllt. Wie die weiteren Ergebnisse zeigen, hat das Material auch die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B1 erfüllt. Das Material kann somit in folgende Baustoffklasse nach DIN 4102 Teil 1 (05-1998) eingestuft werden:

Baustoffklasse B1
(schwerentflammbare Baustoffe)

Ergebnis: Das geprüfte Produkt erfüllt in beliebiger Farbe freihängend oder im Abstand größer 40 mm zu gleichen oder anderen flächigen Baustoffen, die Anforderungen der Baustoffklasse B1 für schwerentflammbare Baustoffe nach DIN 4102, Teil 1 (1998-05).

Besondere Hinweise:

- Die genannten Ergebnisse gelten nur für den auf Seite 2 beschriebenen Baustoff. Im Verbund mit zusätzlichen Materialien (Beschichtung, Hinterlegungen) kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden, so dass die oben genannte Klassifizierung nicht mehr gültig ist.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis des Brandverhaltens nach Bewitterung im Freien und nach Chemischreinigung.
- Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnung verwendet wird (MBO §17, Abs. 3).
- Der Untersuchungsbericht ist kein Ersatz für eine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.
- Die Erläuterungen in DIN 4102-1, Anhang D, insbesondere zur Fremdüberwachung, sind besonders zu beachten.

Geltungsdauer:
Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 31.03.2021, falls sich die Prüfvorschriften und Beurteilungsgrundlagen, dem Stand der Technik folgend, nicht vorzeitig ändern.
Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das ggf. erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

i.A. Detlef von Seyfried
Labor/Laborleitung
DELCOTEX Delius Techtex GmbH & Co. KG
Als verbindlich gelten nur die Angaben im unterzeichneten Prüfbericht.