



BUSINESS UNIT OF DELCOTEX

Untersuchungsbericht

Investigation report

DELIUS GmbH
Frau Petra Baumhöfner
Goldstraße 16-18

D-33602 Bielefeld

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

Internet - homepage: www.delcotex.de

Kontakt- contact: Alicja Sowada
Abteilung - division: Labor/Auftragsmanagement (extern)
Telefon - phone: +49 (0) 52 06 / 91 07 - 52
Fax - fax: +49 (0) 52 06 / 91 07 - 60
E-Mail - mail: alicja.sowada@delcotex.de

Datum - date : 29.06.2012

Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. 12-E-172

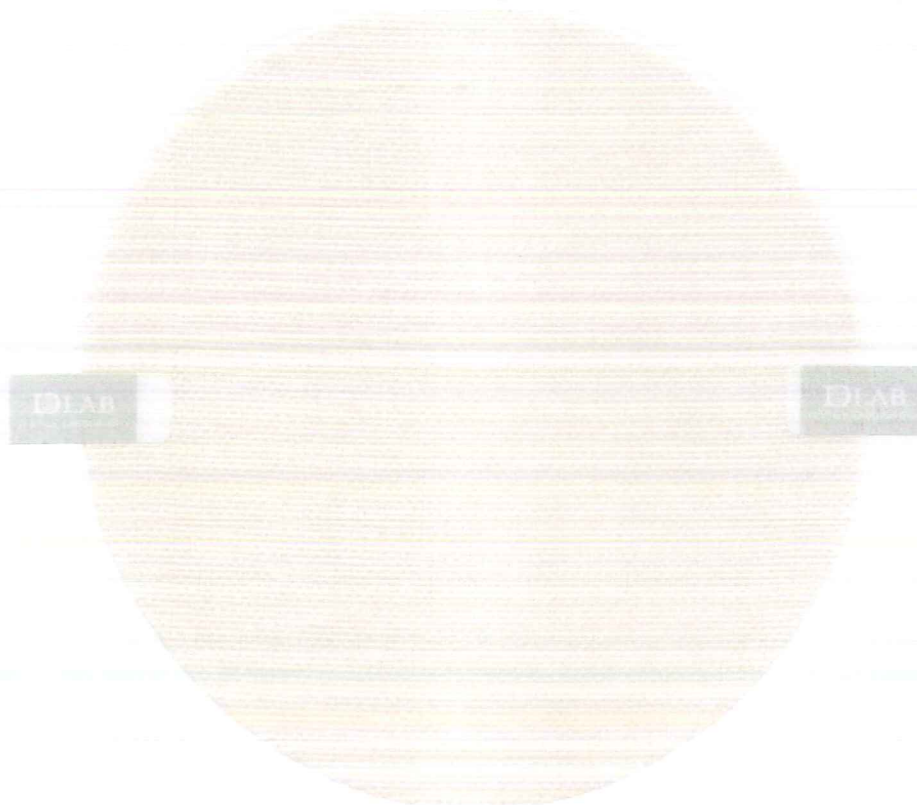
Untersuchungsziel: Order description:	<u>Brennprüfungen für die Klassifizierung nach DIN EN 13773 (2003-05)</u> <u>Burning behaviour - classification scheme according to DIN EN 13773 (2003-05)</u>
Untersuchungsgut – Test samples:	LUMA – 100% Polyester – Farbe/color: beige
Probennahme - Sampling:	durch den Auftraggeber – by orderer
Auftraggeber – Orderer:	siehe Anschrift – see address
Auftragsdatum – Date of order:	12.06.2012
Auftragseingang – Date of delivery:	12.06.2012
Prüfdatum – Date of testing:	29.06.2012
Anzahl Seiten – Number of pages:	5

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. Es gelten unsere AGB, die Sie auf Wunsch von uns erhalten oder unter www.delcotex.de einsehen können.

The results are valid only for the tested object. Accredited test methods are underlined. The valuations and Interpretations in the investigation report are not subject to accreditation. Tests conducted through co-operation partners are marked with °. The content of this investigation report will not be passed to third persons without written approval of the orderer. The partial publication of the test report, as well as the usage for commercial process, is only allowed with a permission of the DELCOTEX Delius Techtex GmbH & Co. KG. Remnants of test material will be destroyed after 3 months. Our general terms & conditions are valid for all business between DELCOTEX Delius Techtex GmbH & Co. KG and their customers, please see www.delcotex.de.



Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. - 12-E-172**Beschreibung des Untersuchungsmaterials - Description of test material****Artikel/article:** LUMA**Farbe/color:** beige**Material/material:** 100% Polyester**Anwendungsgebiet/field of application:** Vorhänge und Gardinen - Curtains and drapes**Originalprobe/original sample:**

Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. - 12-E-172

Seite 3 von 5 - page 3 of 5

Angaben zur Durchführung - Instructions for performing

1. Methode: Bestimmung der Entzündbarkeit von vertikal angeordneten Proben nach DIN EN 1101 (2005-09)

Method: Determination of ease of ignition of vertically oriented specimens according to DIN EN 1101 (2005-09)

2. Messbedingungen – Measuring conditions:

Reinigungsverfahren - purification process:	1x washing at 30°C according to DIN EN ISO 6330 (2010-01)
Maße der Probekörper - sample size:	Länge - length = 200 mm Breite - width = 80 mm
Probenraumtemperatur - room temperature:	20 +/- 2 °C
Rel. Probenraumfeuchte - humidity:	65 +/- 4 %

Prüfkammerbedingungen - Test chamber conditions:

Prüfraumtemperatur – room temperature:	22°C (10 - 30°C)
Rel. Prüfraumfeuchte – humidity:	60% (15 - 80%)
Luftgeschwindigkeit – air velocity:	0,02 m/s

Prüfgas - gas:	Propan - propane
Flammenhöhe - basic height of flame:	40 +/- 2 mm
Beflammungsart – Type of ignition:	Unterkantenbeflammung – by the edge

Prüfergebnis – Test results

Beflamm- dauer – Flame application [s]	Längs - length			Quer - width		
	Nachbrenndauer persistence of flame ≥ 5 [s] ja/nein - yes/no	Nachbrennzeit Time of persistence of flame [s]	Entzündung Ignition X / 0	Nachbrenndauer persistence of flame ≥ 5 [s] ja/nein - yes/no	Nachbrennzeit Time of persistence of flame [s]	Entzündung Ignition X / 0
1	nein/no	-	0	nein/no	-	0
2	nein/no	-	0	nein/no	-	0
3	nein/no	-	0	nein/no	-	0
4	nein/no	-	0	nein/no	-	0
5	nein/no	-	0	nein/no	-	0
10	nein/no	-	0	nein/no	-	0
15	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0
20	nein/no	-	0	nein/no	-	0

X= Zündung / ignition; 0= keine Zündung / noignition; - = wenn nicht zutreffend / if not applicable



Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. - 12-E-172

Angaben zur Durchführung - Instructions for performing

3. Methode: Messung der Flammenausbreitungseigenschaften von vertikal angeordneten Messproben mit großer Zündquelle nach DIN EN 13772 (2003-05)

Method: Measurement of flame spread of vertically oriented specimens with large ignition source according to DIN EN 13772 (2003-05)

4. Messbedingungen – Measuring conditions:

Reinigungsverfahren - purification process: 1x washing at 30°C according to DIN EN ISO 6330 (2010-01)
 Maße der Probekörper – sample size: Länge - length = 560 +/- 2 mm
 Breite - width = 170 +/- 2 mm
 Probenraumtemperatur - room temperature: 20 +/- 2 °C
 Rel. Probenraumfeuchte - humidity: 65 +/- 4 %

Prüfkammerbedingungen - Test chamber conditions:

Prüfraumtemperatur – room temperature: 25°C (10 - 30°C)
 Rel. Prüfraumfeuchte – humidity: 60% (15 - 80%)
 Luftgeschwindigkeit – air velocity: 0,02 m/s
 Prüfgas - gas: Propan - propane
 Flammenhöhe - basic height of flame: 40 +/- 2 mm
 Beflammungsart – Type of ignition: Unterkantenbeflammung – by the edge
 Einwirkzeit Strahler - Time of heat radiation : 30 s
 Beflammungszeit – Flame application time: 10 s

Prüfergebnis - Test results

		Längs - length				Quer - width			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Probe - sample									
Bestrahlte Wareseite Face exposed to the radiator	R/L	R	L	L	L	R	L	R	R
1. Markierfaden gebrochen 1 st marker thread reached	ja/nein yes/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no
in	[s]	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Markierfaden gebrochen 2 nd marker thread reached	ja/nein yes/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no
in	[s]	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Markierfaden gebrochen 3 rd marker thread reached	ja/nein yes/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no
in	[s]	-	-	-	-	-	-	-	-
Brennend abfallende Probenteile – Flaming debris	ja/nein yes/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no
Entzünden des Filterpapiers burner of filter paper	ja/nein yes/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no	nein/no
Zerstörte Länge vertical damage	[mm]	116	127	134	123	156	135	136	140

R= rechte Wareseite / front side; L= linke Wareseite / back side; -= wenn nicht zutreffend / if not applicable



Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. - 12-E-172

Angaben zur Durchführung - Instructions for performing

Methode: **Klassifizierung nach DIN EN 13773 (2003-05)**
 Method: **Classification scheme according to DIN EN 13773 (2003-05)**

Prüfergebnis - Test results

Artikel - Article: **Luma – 100% Polyester – Farbe/color: beige**

Klassifikation - classification

Das vorliegende Untersuchungsmaterial (siehe Artikel) kann nach der Klasseneinteilung entsprechend, der **DIN EN 13773** in folgende Klasse eingestuft werden:

The present test samples (see article) can be classified according to the **DIN EN 13 773** into the following class:

Klasse - class:	1
------------------------	----------

Klasse Class	Entzündbarkeit Ignitability	Flammenausbreitung Flame spread
1	Keine Zündung nach EN 1101 Non ignition according to EN 1101	1.Markierfaden nicht gebrochen, keine brennend abfallenden Probenteile nach EN 13772 1 st marker thread not severed, no flaming debris, according to EN 13772
2	Keine Zündung nach EN 1101 Non ignition according to EN 1101	3.Markierfaden nicht gebrochen, keine brennend abfallenden Probenteile nach EN 13772 3 rd marker thread not severed, no flaming debris, according to EN 13772
3	Keine Zündung nach EN 1101 Non ignition according to EN 1101	3.Markierfaden gebrochen, und/oder brennend abfallenden Probenteile nach EN 13772 3 rd marker thread severed, and/or flaming debris, according to EN 13772
4	Zündung nach EN 1101 Ignition according to EN 1101	3.Markierfaden nicht gebrochen, keine brennend abfallenden Probenteile nach EN 13772 3 rd marker thread not severed, no flaming debris, according to EN 13772
5	Zündung nach EN 1101 Ignition according to EN 1101	3.Markierfaden gebrochen, und/oder brennend abfallenden Probenteile nach EN 13772 3 rd marker thread severed, and/or flaming debris, according to EN 13772

Bemerkung - Remark:

Im Verbund mit anderen Materialien (wie zum Beispiel Beschichtungen etc.) kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden, so dass diese Klassifizierung nicht mehr gültig ist. Das Brandverhalten des Materials im Verbund mit anderen Materialien ist gesondert nachzuweisen.

In combination with other materials (such as coatings, etc.), the fire-behavior can be influenced adversely, so that this classification is no longer valid. The fire behavior of the material in combination with other materials to be tested separately.

Alicja Sowada

i.A. Alicja Sowada
 Labor/Auftragsmanagement (extern)
 DELCOTEX Delius Tectex GmbH & Co. KG

Als verbindlich gelten nur die Angaben im unterzeichneten Prüfbericht.