

Untersuchungsbericht

Investigation report

DELIUS GmbH & Co.KG

Frau Petra Baumhöfner
Goldstraße 16-18

D-33602 Bielefeld

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

Internet - homepage: www.textillabor.eu

Kontakt- contact: Detlef von Seyfried
Abteilung - division: Labor/Laborleitung
Telefon - phone: +49 (0) 52 1 / 543 - 498

Datum - date: 20.10.2022

Untersuchungsbericht Nr. - Investigation report No. 22/3371

Untersuchungsziel: Entzündbarkeit von Polstermöbeln nach IMO 2010 FTP Code Part 8
Order description: Assessment of the ignitability of upholstered furniture – according to IMO 2010 FTP Code Part 8

Untersuchungsgut – Test samples: Artikel/article; „37747 Renzo; col. 1550; 85% Trevira CS, 15% Polyester FR“

Probennahme - Sampling: durch den Auftraggeber – by orderer

Auftraggeber – Orderer: siehe Anschrift – see address

Auftragsdatum – Date of order: 23.09.2022

Auftragseingang – receipt of order: 26.09.2022

Prüfdatum – Date of testing: 19.10.2022

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. Alle Angaben, die der Kunde uns vorgibt, die ungeprüft übernommen werden und die so im Untersuchungsbericht wiedergegeben werden, sind auf der ersten Seite des Untersuchungsberichtes in Anführungsstriche gesetzt. Mitteilungen 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).

Remark: 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 °. All information provided by the customer, which is taken over unchecked and thus reflected in the examination report, are placed in quotation marks on the first page of the investigation report. 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. Previously stated specifications / data sheets / certificates are only characters and no warranties. Also no warranty in case of durability will be overtaken. Finally our general delivery and payment conditions are valid (please see www.textillabor.eu).

Untersuchungsbericht Nr. – Investigation report No.22/3371

Seite 2 von 5 - page 2 of 5

Beschreibung des Untersuchungsmaterials - Description of test material

Produkt – article:

Produktname – product title: „37747 Renzo“
Bestellnummer – order No.: -
Referenz – Ref. No.: Stücknr.: 221977014002, Partie: 1977.1
Beschreibung – description: -
Probengröße - dimension: Sitz - seat: 450mm x 150mm / Lehne - back: 450mm x 300mm
Material – material: 85% Trevira CS, 15% Polyester FR
Dicke – thickness: 1,73 mm
Flächengewicht – grammage: 534,5 g/m²
Fadendichte - thread count: längs - Fd/cm, quer - Fd/cm
Farbe – color: 1550
Behandlungen – processing: keine/no

Füllungen – filling material:

Probengröße - dimension: Sitz - seat: 450mm x 150mm x 75mm / Lehne - back: 450mm x 300mm x 75mm
Material – material: Polyurethan – Polyurethane
Dichte – density: ca. 24 kg/m³

Spezifizierte Zigarette - Cigarette Specification:

Zigarettenart – cigarette type: Camel
Abmessung – dimensions: Länge - length: 68,0 mm (70 ± 4mm)
Durchmesser - diameter: 8,0 mm (8 ± 0,5mm)
Gewicht - mass: 0,81 g (0,95 ± 0,15g)
Glimmzeit – smouldering rate: 10:14 min/50mm (11 ± 4,0 min/50mm)

Gasbrenner - stove top burners:

Zündstoff – ignition source: Propane Gas 95%
Massenstrom – mass flow: 6,38 ± 0,25g / Stunde bei 20°C - hour at 20°C
Volumenstrom – flow: 44,03 ± 1,73 ml/min.
Flammenkontakt –
flame application time: 20 ± 1 sec.
Abmessung – dimension: Ø Außen - outside: 8 ± 0,1mm, Ø Innen - inside: 6,5 ± 0,1mm,
Länge - length: 200 ± 5mm

Untersuchungsbericht Nr. – Investigation report No. 22/3371

Seite 3 von 5 - page 3 of 5

Angaben zur Durchführung – Instructions for performing

- 1. Methode: Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Zigarettentest – nach IMO 2010 FTP Code Part 8**
Method: Assessment of the ignitability of upholstered furniture – cigarette test – according to IMO 2010 FTP Code Part 8

2. Messbedingungen – Measuring conditions:

Reinigungsverfahren - purification process: nein/no
 Probenraumtemperatur - room temperature: 20 +/- 2 °C
 Rel. Probenraumfeuchte - humidity: 65 +/- 4 %
 Schaumstoff - Foam: normal entflammbarer Schaumstoff ca. 24 kg/m³
 normally retardant treated foam ca. 24 kg/m³

3. Prüfkammerbedingungen - Test chamber conditions:

Prüfraumtemperatur – room temperature: 20,9°C (15°C - 25°C)
 Rel. Prüfraumfeuchte – humidity: 54,2% (20% - 70%)
 Luftgeschwindigkeit – air velocity: < 0,2 m/s
 Glimmzeit – smouldering rate: 10:14 min./50 mm

Prüfergebnis – Test result

Artikel/article: „37747 Renzo; col. 1550; 85% Trevira CS, 15% Polyester FR “

| | Zigarette 1 cigarette 1 | Zigarette 2 cigarette 2 |
|--|----------------------------|----------------------------|
| Schwelkriterien - Smouldering criteria: | | |
| Schwelen über mehr als 1 Stunde Smoulders more than 1 hour | nein/no | nein/no |
| Bei abschließender Untersuchung, Anzeichen eines aktiven Schwelbrandes In final examination, presence of active smouldering | nein/no | nein/no |
| Brennkriterien - Flaming criteria: | | |
| Auftreten von Flammen Occurence of flames | nein/no | nein/no |
| Brenndauer [min:sec] Burning time [min:sec] | 17:24 | 20:44 |
| Dauer des Nachglimmens - Duration of glowing [min:sec] | 0:00 | 0:00 |
| Dauer der Rauchentwicklung - Duration of smoke [min:sec] | 17:24 | 20:44 |
| Beschädigter Bereich - Extent of damage | | |
| Vertikaler Komponent Länge/Breite [mm] Vertical component length/width [mm] | 10/40 | 10/58 |
| Horizontaler Komponent Länge/Breite/[mm] Horizontal component length/width [mm] | 9/40 | 15/58 |

„Ja“ eintragen, wenn die Kriterien überschritten wurden. "Nein", wenn nicht
 Enter „Yes“ if criteria exceeded or "No" if criteria not exceeded

Ergebnis - Result:

bestanden/ passed

Untersuchungsbericht Nr. – Investigation report No.22/3371

Seite 4 von 5 - page 4 of 5

Angaben zur Durchführung – Instructions for performing

4. Methode: Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Propangastest – nach IMO 2010 FTP Code Part 8

Method: Assessment of the ignitability of upholstered furniture – match flame test – according to IMO 2010 FTP Code Part 8

5. Messbedingungen – Measuring conditions:

Reinigungsverfahren - purification process: nein/no
 Probenraumtemperatur - room temperature: 20 +/- 2 °C
 Rel. Probenraumfeuchte - humidity: 65 +/- 4 %
 Schaumstoff - Foam: normal entflammbarer Schaumstoff ca. 24 kg/m³
 normally retardant treated foam ca. 24 kg/m³

6. Prüfkammerbedingungen - Test chamber conditions:

Prüfraumtemperatur – room temperature: 20,8°C (15°C - 25°C)
 Rel. Prüfraumfeuchte – humidity: 54,3% (20% - 70%)
 Luftgeschwindigkeit – air velocity: <0,2 m/s
 Prüfgas - gas: Propan - propane
 Durchflussmenge – mass flow: 45 ml/min.
 Beflammungszeit – flame application time: 20 ± 1 sec.

Prüfergebnis – Test result

Artikel/article: „37747 Renzo; col. 1550; 85% Trevira CS, 15% Polyester FR “

| | Versuch 1 Test 1 | Versuch 2 Test 2 |
|--|---------------------|---------------------|
| Schwelkriterien - Smouldering criteria: | | |
| Schwelen über mehr als 1 Stunde Smoulders more than 1 hour | nein/no | nein/no |
| Bei abschließender Untersuchung, Anzeichen eines aktiven Schwelbrandes In final examination, presence of active smouldering | nein/no | nein/no |
| Brennkriterien - Flaming criteria: | | |
| Auftreten von Flammen nach 120s Occurence of flames after 120s | nein/no | nein/no |
| Brennen länger als 120s Flames longer than 120s | nein/no | nein/no |
| Brenndauer [min:sec] Burning time [min:sec] | 0:00 | 0:00 |
| Dauer des Nachglimmens- Duration of glowing [min:sec] | 0:00 | 0:00 |
| Dauer der Rauchentwicklung - Duration of smoke [min:sec] | 0:00 | 0:00 |
| Beschädigter Bereich - Extent of damage | | |
| Vertikaler Komponent Länge/Breite [mm] Vertical component length/width [mm] | 77/23 | 75/21 |
| Horizontaler Komponent Länge/Breite [mm] Horizontal component length/width [mm] | 5/8 | 5/10 |

"Ja" eintragen, wenn die Kriterien überschritten wurden. "Nein", wenn nicht
 Enter „Yes“ if criteria exceeded or “No“ if criteria not exceeded

Ergebnis - Result:

bestanden/ passed

Untersuchungsbericht Nr. – Investigation report No.22/3371

Seite 5 von 5 - page 5 of 5

Prüfergebnis - Test results

Artikel/article: „37747 Renzo; col. 1550; 85% Trevira CS, 15% Polyester FR “

Bemerkung - Remark:

Die Testergebnisse beziehen sich auf das Verhalten der Probekörper eines Produktes unter den besonderen Bedingungen des Tests; Sie sollen nicht das alleinige Kriterium für die Beurteilung der möglichen Brandgefahr des verwendeten Produkts sein.

The test results relate to the behaviour of the test specimens of a 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "D. Seyfried".

i.A. Detlef von Seyfried

Labor/Laboratory

DELCOTEX Delius Tectex GmbH & Co. KG

Als verbindlich gelten nur die Angaben im unterzeichneten Prüfbericht.

Untersuchungsbericht Nr. – Investigation report No.22/3371

Anlage - Attachment

Artikel/article: „37747 Renzo; col. 1550; 85% Trevira CS, 15% Polyester FR “

Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Zigarettentest – nach IMO 2010 FTP Code Part 8
Assessment of the ignitability of upholstered furniture – cigarette test – according to IMO 2010 FTP Code Part 8



Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Propangastest – nach IMO 2010 FTP Code Part 8
Assessment of the ignitability of upholstered furniture – match flame test – according to IMO 2010 FTP Code Part 8

