



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2016-1167

zur Beantragung eines vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweises
vom 07.03.2016

Auftraggeber: Bru Textiles
Satenrozen 2A
2550 Kontich, Belgium

Auftragsdatum: 18.02.2016
Datum der Probenahme: keine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten von Exova Warringtonfire, Frankfurt
Eingang der Proben: 16.02.2016
Datum der Prüfungen: 04.03.2016 und 29.02.2016

Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Stoffmuster bezeichnet als: „FR-One Genii - jacquard“

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998)

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis. Er dient lediglich zu seiner Erstellung.

1. Beschreibung des Probenmaterials

1.1 Angaben des Auftraggebers:

Stoffmuster bezeichnet als: „FR-One Genii - jacquard“

Probenbeschreibung:

100% Polyester inherent FR
FR-One Genii - jacquard
140 cm wide
425 gr/m²

Vorgesehener Einsatzbereich des Produktes: Drapery

1.2 Bei der Probenvorbereitung durch Exova Warringtonfire, Frankfurt festgestellte Werte:

Stoffmuster

Farbe: bunt

Dicke: 0,71 mm

Flächengewicht : 422 g/m²

Die Proben wurden vor der Prüfung einer Klimalagerung (23°C / 50 % rel. F.) unterzogen.

2. Versuchsergebnisse

2.1.1 Brandschachtprüfung nach DIN 4102-1

Probe A: Material in Produktionsrichtung geprüft

Probe B: Material quer zur Produktionsrichtung geprüft.

| Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 1 | | | | | | |
|---|--|------------------------|---------------|---------------|---|---|
| Zeilen Nr. | | Messwerte Probenkörper | | | | |
| | | | A | B | C | D |
| 1 | <u>Nr. Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u> | | 1 | 1 | | |
| 2 | <u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> Zeitpunkt ¹⁾ | cm | 30 | 30 | | |
| | | min : s | 0:05 | 0:05 | | |
| 3 | <u>Feststellungen an der Probenvorderseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | 0:04 | 0:04 | | |
| | | | | | | |
| 4 | <u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | 0:07 | 0:06 | | |
| | | | | | | |
| 5 | <u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | nein | nein | | |
| | | | | | | |
| 6 | <u>Verfärbungen</u> Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | nein | nein | | |
| | | | | | | |
| 7 | <u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn ¹⁾ Umfang | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| | | | | | | |
| 8 | vereinzelt abtropfendes Probenmaterial | | | | | |
| 9 | stetig abfallendes Probenmaterial | | | | | |
| 10 | <u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn ¹⁾ | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| | | | | | | |
| 11 | vereinzelt abfallende Probenteile | | | | | |
| 12 | stetig abfallendes Probenmaterial | | | | | |
| 13 | Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden(max.) | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| | | | | | | |
| 14 | <u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material</u> Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | nein | nein | | |
| | | | | | | |
| 15 | <u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾ | min : s | nein | nein | | |
| | | | | | | |
| 16 | Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾ | min : s | | | | |

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

| Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 2 | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--|
| Zeilen Nr. | | Messwerte Probenkörper | | | |
| | | | A | B | |
| 17 | <u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> | | --/-- | --/-- | |
| 18 | Dauer | min : s | --/-- | --/-- | |
| 19 | Anzahl der Proben | | --/-- | --/-- | |
| 20 | Probenvorderseite | | --/-- | --/-- | |
| 21 | Probenrückseite | | --/-- | --/-- | |
| 21 | Flammenlänge | cm | --/-- | --/-- | |
| 22 | <u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> | | nicht erfolgt | nicht erfolgt | |
| 23 | Dauer | min . s | --/-- | --/-- | |
| 23 | Anzahl der Proben | | --/-- | --/-- | |
| 24 | Ort des Auftretens | | --/-- | --/-- | |
| 24 | untere Probenhälfte | | --/-- | --/-- | |
| 25 | obere Probenhälfte | | --/-- | --/-- | |
| 26 | Probenvorderseite | | --/-- | --/-- | |
| 27 | Probenrückseite | | --/-- | --/-- | |
| 28 | <u>Rauchdichte</u> | | | | |
| 28 | < 400 % x min | | 28 | 18 | |
| 29 | > 440 % x min | | --/-- | --/-- | |
| 30 | Diagramm in Anlage Nr. | | 1 | 2 | |
| 31 | <u>Restlängen</u> | | | | |
| 31 | Einzelwerte | cm | 71 / 69 69 / 68 | 68 / 65 70 / 68 | |
| 32 | Mittel der Einzelversuche | cm | 69 | 67 | |
| 33 | Foto des Probekörpers auf Seite | | 5 | 5 | |
| 34 | <u>Rauchgastemperatur</u> | | | | |
| 34 | Maximum des Mittelwertes | °C | 116 | 119 | |
| 35 | Zeitpunkt ¹⁾ | min : s | 9:23 | 7:25 | |
| 36 | Diagramm in Anlage Nr. | | 1 | 2 | |

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Bemerkung: Da bei allen durchgeführten Versuchen im Brandschacht, der Mittelwert der Restlängen > 45 cm war konnte auf weitere Versuche verzichtet werden.

2.1.2 Aussehen der Proben nach dem Versuch:



Probe A



Probe B

2.2.1 Normalentflammbarkeitsprüfung nach DIN 4102-1

Versuche mit Kantenbeflammung ohne Hinterlegung
 Flammenangriffspunkt : untere Probenvorderkante
 Kantenbeflammung:

Längsrichtung

| | | | | | |
|---|--------------------------|------|------|------|------|
| Proben-Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zeitangaben ab Versuchsbeginn | | | | | |
| Entzündungszeitpunkt [s] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Selbstverlöschen der Flamme[s] | 14 | 10 | 8 | 7 | 5 |
| Max. Flammenhöhe [mm] | 70 | 60 | 40 | 60 | 40 |
| Zeitpunkt [s] | 10 | 8 | 4 | 5 | 4 |
| Ende des Nachbrennens [s] | - | - | - | - | - |
| Ende des Nachglimmens [s] | - | - | - | - | - |
| Flammen gelöscht nach [s] | - | - | - | - | - |
| Rauchentwicklung (Visueller Eindruck) | geringe Rauchentwicklung | | | | |
| Brennendes Abfallen bis 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Zeitpunkt [s] | - | - | - | - | - |

Bemerkung: keine

Querrichtung

| | | | | | |
|---|--------------------------|------|------|------|------|
| Proben-Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zeitangaben ab Versuchsbeginn | | | | | |
| Entzündungszeitpunkt [s] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Selbstverlöschen der Flamme[s] | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| Max. Flammenhöhe [mm] | 40 | 50 | 40 | 40 | 40 |
| Zeitpunkt [s] | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Ende des Nachbrennens [s] | - | - | - | - | - |
| Ende des Nachglimmens [s] | - | - | - | - | - |
| Flammen gelöscht nach [s] | - | - | - | - | - |
| Rauchentwicklung (Visueller Eindruck) | geringe Rauchentwicklung | | | | |
| Brennendes Abfallen bis 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Zeitpunkt [s] | - | - | - | - | - |

Bemerkung: keine

2.2.2 Aussehen der Proben nach den Kleinbrennerversuchen:



Beurteilung

Das in Abschnitt 1 Material genannte Material hat die Anforderungen an die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

Die bei den Versuchen ermittelten Ergebnisse zeigen, dass das Material ebenfalls die Anforderungen an die

Baustoffklasse B1

nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material, in der geprüften Farbe und Flächengewicht in freihängender Anordnung. Der Abstand zu anderen flächigen Materialien muss ≥ 40 mm sein.

Eine Prüfung nach einer Bewitterung im Freien wurde nicht durchgeführt.

Im Verbund mit anderen Materialien (z.B. Beschichtungen, Hinterlegungen) kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden, so dass die o.a. Klassifizierung nicht mehr gültig ist. Das Brandverhalten des Materials im Verbund mit anderen Materialien ist nach DIN 4102-1 gesondert nachzuweisen.

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis. Es dient lediglich zu seiner Erstellung.

Frankfurt, den 07.03.2016

A handwritten signature in blue ink that reads "Anders".

H. Anders
Verantwortlicher Prüfer

A handwritten signature in blue ink that reads "Zachäus".

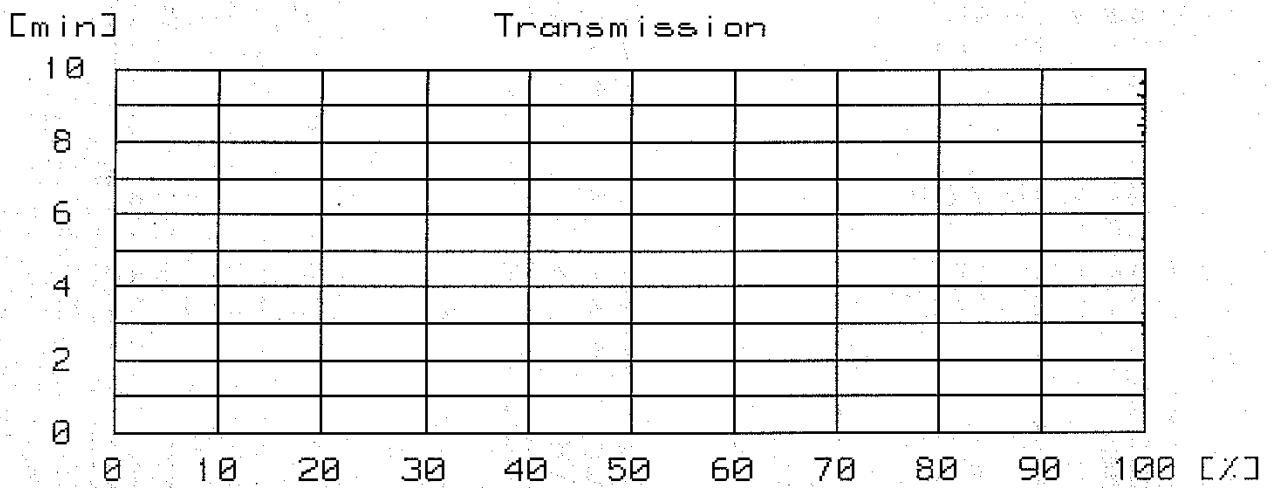
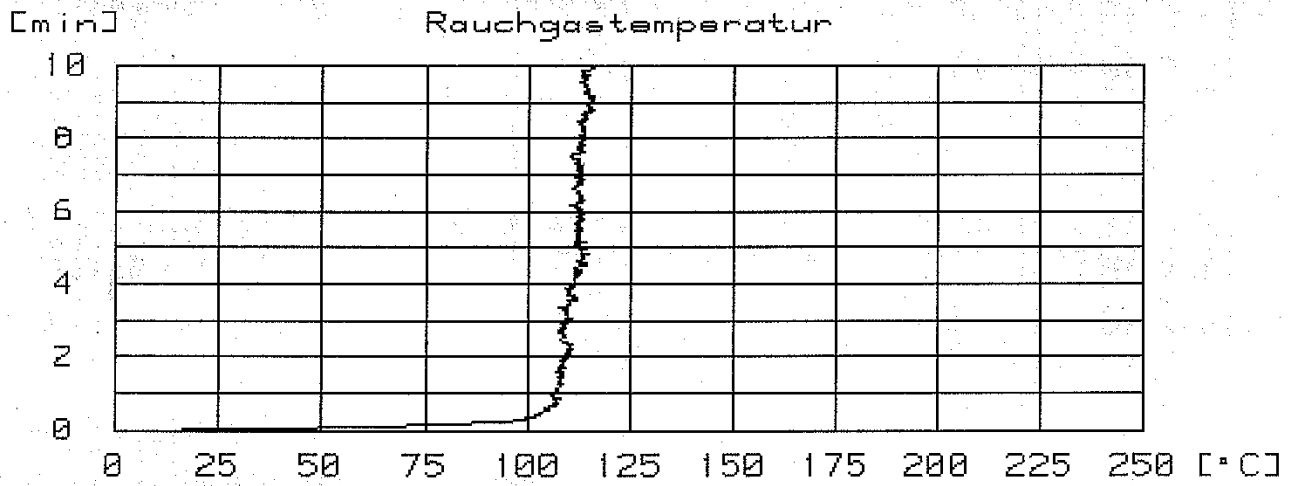
Dipl.-Ing. T. Zachäus
Laborleiter

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 28.02.2021.

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung; sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Produktes im Anwendungsfall zu verstehen. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 8 Seiten und 2 Anlagen.

Probekörper A:



Probekörper B:

