Exova Warringtonfire, Frankfurt
Industriepark Höchst, C369
Frankfurt am Main
D-65926
Germany

T : +49 (0) 69 305 3476
F : +49 (0) 69 305 17071
E : EBH@exova.com
W: www.exova.com

Testing. Advising. Assuring.

# Prüfbericht Nr. 2016-1164

**zur Beantragung eines vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweises vom 07.03.2016**

**Auftraggeber:**

**W.&L. Jordan GmbH**
**Horst-Dieter-Jordan-Str. 7-10**
**34134 Kassel**

**Auftragsdatum:** **18.02.2016**
**Datum der Probenahme:** **keine offizielle Probennahme 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:

| | | |
|---|---|---|
| **Savolla 519503 001** | **Savolla 519503 011** | **Savolla 519503 012** |
| **Savolla 519503 021** | **Savolla 519503 023** | **Savolla 519503 024** |
| **Savolla 519503 028** | **Savolla 519503 029** | **Savolla 519503 030** |
| **Savolla 519503 050** | **Savolla 519503 068** | **Savolla 519503 071** |
| **Savolla 519503 072** | **Savolla 519503 081** | **Savolla 519503 084** |
| **Savolla 519503 086** | **Savolla 519503 089** | |

## 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:

**Savolla 519503 001**
**Savolla 519503 011**
**Savolla 519503 012**
**Savolla 519503 021**
**Savolla 519503 023**
**Savolla 519503 024**
**Savolla 519503 028**
**Savolla 519503 029**
**Savolla 519503 030**
**Savolla 519503 050**
**Savolla 519503 068**
**Savolla 519503 071**
**Savolla 519503 072**
**Savolla 519503 081**
**Savolla 519503 084**
**Savolla 519503 086**
**Savolla 519503 089**

100% Polyester inherent FR

295 cm wide
265 gr/m²

Vorgesehener Einsatzbereich des Produktes: Drapery

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

Stoffmuster

Dicke: 0,57 mm

Flächengewicht : 258 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 | Nr. Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1 | | 1 | 1 | | |
| 2 | Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante | cm | 30 | 30 | | |
| | Zeitpunkt [1] | min : s | 0:04 | 0:04 | | |
| 3 | Feststellungen an der Probenvorderseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt [1] | min : s | 0:03 | 0:03 | | |
| 4 | Durchschmelzen / Durchbrennen Zeitpunkt [1] | min : s | 0:05 | 0:05 | | |
| 5 | Feststellungen an der Probenrückseite Flammen/Glimmen Zeitpunkt [1] | min : s | nein | nein | | |
| 6 | Verfärbungen Zeitpunkt [1] | min : s | nein | nein | | |
| 7 | Brennendes Abtropfen Beginn [1] | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| 8 | Umfang vereinzelnd abtropfendes Probenmaterial | | | | | |
| 9 | stetig abfallendes Probenmaterial | | | | | |
| 10 | Brennend abfallende Probenteile Beginn [1] | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| 11 | vereinzelnd abfallende Probenteile | | | | | |
| 12 | stetig abfallendes Probenmaterial | | | | | |
| 13 | Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden(max.) | min : s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| 14 | Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material Zeitpunkt [1] | min : s | nein | nein | | |
| 15 | Vorzeitiges Versuchsende 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 | | |
| | Nachbrennen nach Versuchsende | | --/-- | --/-- | | |
| 17 | Dauer | | --/-- | --/-- | | |
| 18 | Anzahl der Proben | min : s | --/-- | --/-- | | |
| 19 | Probenvorderseite | | --/-- | --/-- | | |
| 20 | Probenrückseite | | --/-- | --/-- | | |
| 21 | Flammenlänge | cm | --/-- | --/-- | | |
| | Nachglimmen nach Versuchsende | | | | | |
| 22 | Dauer | min . s | nicht erfolgt | nicht erfolgt | | |
| 23 | Anzahl der Proben | | --/-- | --/-- | | |
| | Ort des Auftretens | | --/-- | --/-- | | |
| 24 | untere Probenhälfte | | --/-- | --/-- | | |
| 25 | obere Probenhälfte | | --/-- | --/-- | | |
| 26 | Probenvorderseite | | --/-- | --/-- | | |
| 27 | Probenrückseite | | --/-- | --/-- | | |
| | | | --/-- | --/-- | | |
| | Rauchdichte | | | | | |
| 28 | < 400 % x min | | 8 | 4 | | |
| 29 | > 440 % x min | | --/-- | --/-- | | |
| 30 | Diagramm in Anlage Nr. | | 1 | 2 | | |
| | Restlängen | | | | | |
| 31 | Einzelwerte | cm | 70 / 71<br>68 / 65 | 68 / 66<br>68 / 66 | | |
| 32 | Mittel der Einzelversuche | cm | 68 | 67 | | |
| 33 | Foto des Probekörpers auf Seite | | 5 | 5 | | |
| | Rauchgastemperatur | | | | | |
| 34 | Maximum des Mittelwertes | °C | 118 | 118 | | |
| 35 | Zeitpunkt [1)] | min : s | 9:00 | 7:44 | | |
| 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. / Zeitangaben ab Versuchsbeginn | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Entzündungszeitpunkt [s] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Selbstverlöschen der Flamme[s] | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| Max. Flammenhöhe [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Zeitpunkt [s] | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 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. / Zeitangaben ab Versuchsbeginn | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Entzündungszeitpunkt [s] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden | nein | nein | nein | nein | nein |
| Selbstverlöschen der Flamme[s] | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Max. Flammenhöhe [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Zeitpunkt [s] | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 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

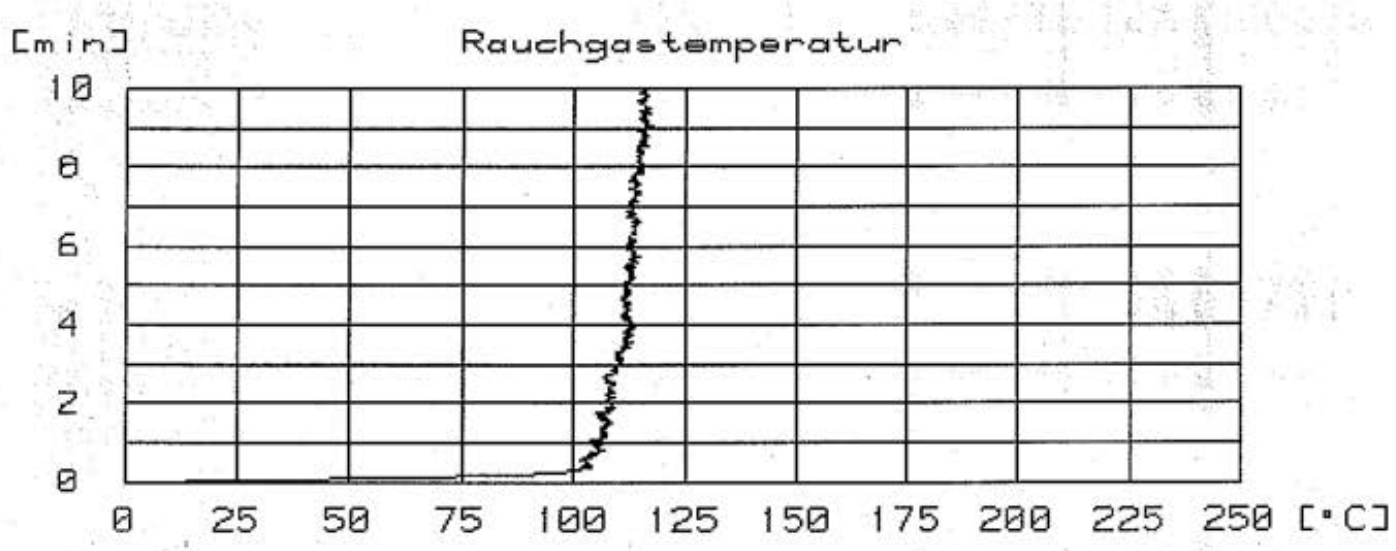
H. Anders
Verantwortlicher Prüfer

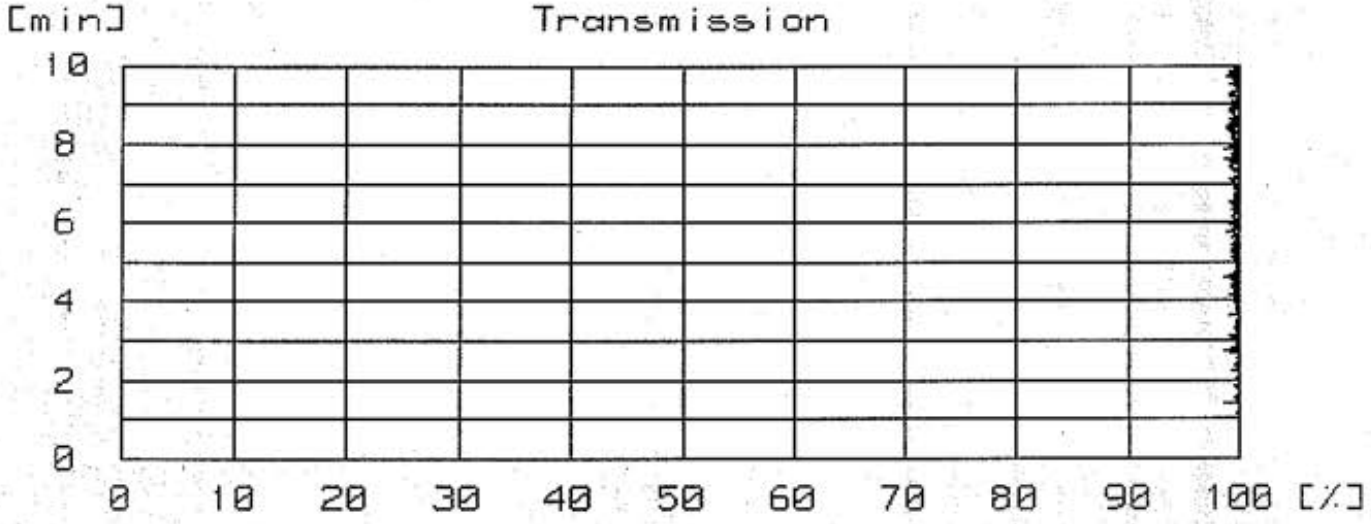
Dipl.-Ing. T. Zachäus
Laborleiter

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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 2016-1164 vom 07.03.2016

Probekörper A:



Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 2016-1164 vom 07.03.2016

Probekörper B:

