



## Report 65275 Prüfbericht

### Antragsteller

Sitzmöbelstudio - Einrichtungen  
Handelsgesellschaft m.b.H.  
Fiedlerstraße 2  
4040 Linz  
ÖSTERREICH

### Kundenreferenz

### Auftrag

Beurteilung des Brennverhaltens gemäß den Einstufungskriterien für Klasse 1 nach ÖNORM EN 13773 sowie Prüfung und Beurteilung des Qualm- und Tropfverhaltens.

### Prüfgut

Vorhangstoff "Silver & Steel"

Das zur Prüfung verwendete Prüfgut wurde für Laboratoriumszwecke anonymisiert.  
Eine detaillierte Musterliste ist im Dokument enthalten.

### Ausfertigung und Unterschriften

Anzahl enthaltener Seiten: 8

Originalausfertigung / Wien 2011-02-10 / HA/KK20003729

Zeichnungsberechtigt  
DI (FH) Angelika Hönecke

  
.....

Technik

Ing. Judith Pointner ☎ 28 / pointner@oeti.at





## Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag .....	2
1.1	Auftragschronologie .....	2
1.2	Prüfmuster .....	2
2	Befund / Durchgeführte Prüfungen .....	3
2.1	Beschreibung des Prüfmusters .....	3
2.2	Waschverfahren für Textilprüfungen .....	3
2.3	Bestimmung der Entzündbarkeit von vertikal angeordneten Proben (kleine Flamme) .....	3
2.4	Bestimmung der Flammenausbreitungseigenschaften vertikal angeordneter Proben bei Einwirkung großer Zündquellen .....	4
2.5	Prüfung der Qualmbildung .....	4
2.6	Bestimmung der Tropfenbildung schwerbrennbarer Vorhänge .....	5
3	Beurteilungen / Klassifizierung .....	5
3.1	Klassifizierung des Brennverhaltens von Vorhängen und Gardinen .....	5
3.2	Klassifizierung der Qualmbildung .....	6
3.3	Klassifizierung der Tropfenbildung schwerbrennbarer Vorhänge .....	6
4	Geltungsdauer .....	7
5	Äquivalenzbeurteilung für das Brennverhalten von Vorhängen und Gardinen zur Verwendung in Österreich .....	7
6	Anmerkungen .....	8

## 1 Auftrag

### 1.1 Auftragschronologie

<i>Datum</i>	<i>Eingang</i>	<i>Auftrag</i>
2011-01-11	2011-01-14	Beurteilung des Brennverhaltens gemäß den Einstufungskriterien für Klasse 1 nach ÖNORM EN 13773 sowie Prüfung und Beurteilung des Qualm- und Tropfverhaltens.

### 1.2 Prüfmuster

<i>Nr.</i>	<i>Eingang</i>	<i>Musterbezeichnung</i>	<i>Material</i>
1	2011-01-14 (1)	"Silver & Steel, Dessin Steel Base"	Vorhangstoff, ca. 4,4 x 3 m

(1) Probeneingang vom Kunden beigestellter Proben. (2) Probe vom ÖTI gezogen.



## 2 Befund / Durchgeführte Prüfungen

### 2.1 Beschreibung des Prüfmusters

Beschreibung des Prüfmusters gemäß DIN 60 000

Geprüftes Muster: 1

Faserart gemäß DIN ISO 2076	100% Polyester (laut Angabe des Antragstellers)
Technologische Einreihung	Maschenware

### 2.2 Waschverfahren für Textilprüfungen

#### Prüfungsbedingungen

Geprüftes Muster: 1

Prüfvorschrift: EN ISO 6330

Normwaschmaschine: Wascator FOM 71MP- LAB

Waschverfahren: 6A - Normalwaschgang 40°C

Gesamtmasse der Messproben: 260 g.

Beladung: 2 kg

Art der Beiladung: 100 % Maschenware aus texturiertem Polyester

Verwendetes Waschmittel: ECE 2-Waschmittel

Härte des Wassers: 0° dH

Anzahl der durchgeführten Wäschen: 1

Trocknungsart nach der Wäsche: Verfahren A - Trocknen auf der Leine, bügeln per Hand bei 150°C.

### 2.3 Bestimmung der Entzündbarkeit von vertikal angeordneten Proben (kleine Flamme)

#### Prüfungsbedingungen

Prüfvorschrift: EN 1101

Konditionierungsklima: 20 ± 2 °C/ 65 ± 2 % rel. Luftfeuchte

Prüfklima: Temperatur: 23 °C, rel. Luftfeuchte: 25 %

Probengröße: 200 mm x 80 mm

Prüfgas: Propan

Beflammungsart: Kantenbeflammung

Reinigungsverfahren: Waschverfahren (siehe 2.2)

#### Ergebnis

Geprüftes Muster: 1

Längsrichtung			Querrichtung		
Zündung innerhalb von 20 s: nein			Zündung innerhalb von 20 s: nein		
Zündzeit	Anzahl der Zündungen		Zündzeit	Anzahl der Zündungen	
		nicht Zündungen			nicht Zündungen
20 s	0	5	20 s	0	5
Mittlere Zündzeit:	> 20 s		Mittlere Zündzeit:	> 20 s	
Mindestzündzeit:	> 20 s		Mindestzündzeit:	> 20 s	



## 2.4 Bestimmung der Flammenausbreitungseigenschaften vertikal angeordneter Proben bei Einwirkung großer Zündquellen

### Prüfungsbedingungen

Prüfvorschrift: EN 13 772

Konditionierungsklima:  $20 \pm 2$  °C /  $65 \pm 2$  % rel. Luftfeuchte

Prüfgas: Propan

Reinigungsverfahren: Waschverfahren (siehe 2.2)

### Ergebnis

Geprüftes Muster: 1

	bestrahlte Warenseite	1. Markierfaden gebrochen	3. Markierfaden gebrochen	Zeit vom Beginn der Beflammung bis zum Durchbrennen des		zerstörte Länge	brennend abfallende Probenteile
				1. Markierfadens	3. Markierfadens		
<b>Längsrichtung</b>							
Probe 1	rechte	nein	nein	keine	keine	20 cm	nein
Probe 2	linke	nein	nein	keine	keine	14 cm	nein
Probe 3	rechte	nein	nein	keine	keine	16 cm	nein
Probe 4	rechte	nein	nein	keine	keine	12 cm	nein
<b>Querrichtung</b>							
Probe 1	rechte	nein	nein	keine	keine	19 cm	nein
Probe 2	linke	nein	nein	keine	keine	21 cm	nein
Probe 3	linke	nein	nein	keine	keine	16 cm	nein
Probe 4	linke	nein	nein	keine	keine	24 cm	nein

### Präzision

Bei einem Ringversuch mit 16 textilen Proben in 11 europäischen Laboratorien zeigte sich, dass die ermittelten Resultate reproduzierbar und wiederholbar sind.

Zwischen allen Labors zeigten sich übereinstimmende Ergebnisse. Die Messunsicherheit U entspricht daher der Streuung der Einzelwerte der jeweiligen Prüfung.

## 2.5 Prüfung der Qualmbildung

### Prüfungsbedingungen

Prüfvorschrift: ÖNORM A 3800-1 Abschnitt 4.2

Art der Probe: Vorhangstoff

Probenanordnung: lose

### Ergebnis

Geprüftes Muster: 1

maximale Trübung [%]					
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Mittelwert
8	12	5	9	10	9



## 2.6 Bestimmung der Tropfenbildung schwerbrennbarer Vorhänge

### Prüfungsbedingungen

Prüfvorschrift: EN 13772

Art der Probe: Vorhang

Erläuterung: Für Vorhänge der Klasse 1 oder 2 erfolgt die Bestimmung der Tropfenbildung gemäß EN 13772.

### Ergebnis

Geprüftes Muster: 1

Längsrichtung				Querrichtung			
Probe	Ab-tropfen	Anzahl der abfallenden Tropfen	Zündend	Probe	Ab-tropfen	Anzahl der abfallenden Tropfen	Zündend
1	nein	keine	nein	1	nein	keine	nein
2	nein	keine	nein	2	nein	keine	nein
3	nein	keine	nein	3	nein	keine	nein
4	nein	keine	nein	4	nein	keine	nein

## 3 Beurteilungen / Klassifizierung

### 3.1 Klassifizierung des Brennverhaltens von Vorhängen und Gardinen

#### Beurteilungsbedingungen

Nachfolgend sind die Prüfverfahren und Prüfergebnisse angeführt, nach denen die Beurteilung des Brandverhaltens erfolgt:

- Bestimmung der Entzündbarkeit von vertikal angeordneten Proben (kleine Flamme) gemäß EN 1101 (siehe 2.3) keine Zündung
- Bestimmung der Flammenausbreitungseigenschaften von vertikal angeordneten Proben bei Einwirkung großer Zündquellen gemäß EN 13 772 (siehe 2.4) 1. Markierfaden nicht gebrochen  
3. Markierfaden nicht gebrochen  
keine brennend abfallenden Probenteile

#### Beurteilung

Das vorliegende Prüfmuster "**Silver & Steel**" kann nach den Klassifizierungsrichtlinien der EN 13 773 in folgende Klasse eingestuft werden:

**Klasse 1.**



## 3.2 Klassifizierung der Qualmbildung

### Beurteilungsbedingungen

Gemäß ÖNORM A 3800-1 Abschnitt 4.2.1 "Klassifizierung der Qualmbildung" gelten folgende Anforderungen

- Qualmbildungsklasse Q1 : schwachqualmend      Der Mittelwert der maximalen Trübung darf nicht mehr als 50% betragen
- Qualmbildungsklasse Q2 : normalqualmend      Der Mittelwert der maximalen Trübung darf nicht mehr als 90% betragen
- Qualmbildungsklasse Q3 : starkqualmend      Der Mittelwert der maximalen Trübung überschreitet 90%

### Beurteilung

Das vorliegende Prüfmuster "Silver & Steel" kann nach den Klassifizierungsrichtlinien der ÖNORM A 3800-1 Abschnitt 4.2.1 wie folgt eingestuft werden:

**Qualmbildungsklasse Q1: schwachqualmend**

## 3.3 Klassifizierung der Tropfenbildung schwerbrennbarer Vorhänge

### Beurteilungsbedingungen

Prüfvorschrift: EN 13772

Erläuterung: Für Vorhänge der Klasse 1 oder 2 erfolgt die Bestimmung der Tropfenbildung gemäß EN 13772. Die Beurteilung erfolgt in sinngemäßer Auslegung der bisherigen Prüf- und Klassifizierungsrichtlinie wie folgt

- Tropfenbildungsklasse: nicht tropfend      bei keiner der beflamten Proben tritt ein Abtropfen auf das Filterpapier auf
- Tropfenbildungsklasse: tropfend      bei mindestens einer der beflamten Proben tritt ein Abtropfen auf das Filterpapier auf, ohne dass ein Weiterbrennen des abgetropften Materials stattfindet
- Tropfenbildungsklasse: zündend-tropfend      bei mindestens einer der beflamten Proben tritt ein Abtropfen auf das Filterpapier auf, und ein Weiterbrennen des abgetropften Materials findet statt

### Beurteilung

Das vorliegende Prüfmuster "Silver & Steel" kann in sinngemäßer Auslegung der bisherigen Prüf- und Klassifizierungsrichtlinie wie folgt eingestuft werden

**nicht tropfend**

Anmerkung: Nicht tropfendes Verhalten entspricht gemäß der ehemaligen ÖNORM B 3800 Teil I Punkt 6.1 der Tropfenbildungsklasse Tr1 – nicht tropfend



## 4 Geltungsdauer

Der vorliegende Prüfbericht gilt bis **Februar 2015**.

## 5 Äquivalenzbeurteilung für das Brennverhalten von Vorhängen und Gardinen zur Verwendung in Österreich

Da zwischen dem Klassifizierungssystem der ÖNORM EN 13 773 und der ÖNORM B 3820 eine Harmonisierung notwendig ist, wurde der ÖNORM EN 13 773 folgendes nationale Vorwort vorangestellt, welches als Hilfestellung zu verstehen ist und zeigen soll, in welche europäische Klasse ein Vorhang oder eine Gardine fallen kann, die gemäß österreichischen Normen eingestuft wurde und umgekehrt.

### Nationales Vorwort

Unter Zugrundelegung der bisherigen Einstufungsrichtlinien für das Brandverhalten von Vorhängen gemäß VORNORM ÖNORM B 3820 "Brandverhalten von Vorhängen" wird, um einen Vergleich zwischen dem bisherigen ÖNORM-System und dem neuen System der vorliegenden Europäischen Norm zu haben, zur Harmonisierung der Klassifizierung des Brennverhaltens von Vorhängen folgender Vergleich vorgeschlagen:

VORNORM ÖNORM B 3820	ÖNORM EN 13 773
Brennbarkeitsklasse	Klasse
B1 - schwer brennbar	1/2
B2 - normal brennbar	3/4
B3 - leicht brennbar	5

Dadurch besteht die Möglichkeit, von beiden Systemen gegenseitig eine Klassifizierungsübersetzung durchzuführen, welche in der vorliegenden Norm festgelegt ist. Da bei der Harmonisierung der Einstufung mehrere Prüfkomponenten zu berücksichtigen sind, ist ein direkter Einstufungsvergleich nicht immer möglich. Aus diesem Grund stellt das Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH einen Äquivalenzbericht aus der, unter Berücksichtigung aller Einflussgrößen, von einem System in das andere übersetzt.

### Äquivalenzbeurteilung

Aufgrund der durchgeführten Prüfung entspricht das vorliegende Prüfmuster „Vorhangstoff“ gemäß den Klassifizierungsrichtlinien der ÖNORM EN 13 773 der Klasse 1, daher entspricht es gemäß ÖNORM B 3820 folgender ehemaligen Brennbarkeitsklasse:

#### **Brennbarkeitsklasse B 1 - schwerbrennbar**

Anmerkung: Die Brandklassifizierung gilt nur für die im Prüfbericht angeführten Anwendungsbedingungen.





## 6 Anmerkungen

### Muster

Die Ergebnisse durchgeführter Prüfungen beziehen sich nur auf das vorgelegte Probenmaterial.

Sofern nicht ausdrücklich eine gegenteilige schriftliche Vereinbarung besteht, ist keine zerstörungsfreie Prüfung bedungen und geht das vorliegende Probenmaterial ins Eigentum des ÖTI über, welches auch berechtigt ist, über Lagerung bzw. Entsorgung alleine zu verfügen.

### Qualitätsmanagement und Akkreditierung

Alle Leistungen unterliegen einem Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO 17025.

Das ÖTI ist für unterschiedliche Prüfungen von mehreren Organisationen akkreditiert sowie als Prüfstelle 0534 in verschiedenen Bereichen notifiziert. (<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/>).

Die Prüfstellenakkreditierung durch das BMWFJ erfolgte zuletzt unter AZ 92.714/0560-I/12/2009 (Akkreditierte Einzelverfahren sind mit dem Prüfstellenlogo als solche gekennzeichnet), die Akkreditierung für Prüfung und Überwachung von Bauprodukten durch das Österreichische Institut für Bautechnik. Details und weitere Akkreditierungen auf Anfrage oder unter [www.oeti.at](http://www.oeti.at).

### Ausfertigung

Die gültige Erstausfertigung erfolgt mit Originalunterschriften in Papierform. Für Referenz- und Ablagezwecke kann ein nicht signiertes Duplikat als pdf-File erstellt werden. Duplikate und Übersetzungen werden am Deckblatt als solche gekennzeichnet.

### Copyright und Verwertungshinweise

Es wird darauf hingewiesen, dass jegliche – vom Reportersteller nicht autorisierte – Veränderungen, Ergänzungen oder Verfälschungen eines Reports sowohl zivil- als auch strafrechtlich verfolgt werden. Dies insbesondere nach den einschlägigen Bestimmungen des ABGB, des UrhG, des UWG, sowie des Strafgesetzbuches.

Reports unterliegen internationalen Copyright-Gesetzen. Insbesondere Veröffentlichungen - auch auszugsweise - und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Fall der widerruflichen, schriftlichen Einwilligung des ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH. Reports dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung nur in voller Länge reproduziert werden.