

**Prüfzeugnis Nr. 083218.1 - PI**

**Auftraggeber:** Sloen Coating Distribution N.V.  
Fabriekstraat 23  
8850 Ardoole  
Belgien

**Auftrag vom:** 29.08.2008 – Bram Wydooghe

**Inhalt des Auftrags:** Prüfung des Brandverhaltens eines beschichteten Polyestergewebes der Produktfamilie „B 92XX“ nach DIN 4102-1: 1998-05, Baustoffklasse B1

**Hinweise:** Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.

Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis nach Landesbauordnung.

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Das Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten.  
Das Versuchsmaterial ist verbraucht.

Das Prüfzeugnis darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

Bearbeiter Dipl.-Ing. Piechulla  
Durchwahl (05 11) 7 62 – 25 86  
E-Mail cpiechulla@mpa-bau.de

Nienburger Straße 3  
30167 Hannover

Telefon (05 11) 7 62 - 31 04  
Telefax (05 11) 7 62 - 40 01



Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.



Niedersachsen



Notifizierte Stelle  
0764

**WZÖR**  
**SAKO-EXPO Techtextilplast**

## 1. Versuchsmaterial

**1.1 Bezeichnung:** beschichtetes Polyestergewebe der Produktfamilie „B 92XX“

**1.2 Wesentliche Bestandteile:** Polyestergewebe, beidseitig mit PVC beschichtet

### 1.3 Entnahme und Einlieferung

Probenentnahme: durch Auftraggeber  
 Probeneingang: am 01.09.2008 durch DHL  
 Probenmenge: 1 Stück Folle 6,0 m x 3,0 m; Farbe blau

## 2. Prüfungen

### 2.1 Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse

Dicke	0,66	mm
Flächenbezogene Masse	854	g/m <sup>2</sup>

### 2.2 Probenherstellung

Aus der eingelieferten Folle wurden Proben mit den Abmessungen 190 mm x 1000 mm in Längs- und Querrichtung für die Brandschachtprüfung nach DIN 4102-16 herausgeschnitten. Ebenso wurden die Proben mit den Abmessungen 190 mm x 90 mm und 230 mm x 90 mm in Längs- und Querrichtung für die Prüfung im Brennkasten nach DIN 50050 hergestellt.

### 2.3 Brandprüfungen

Soweit im Folgenden nicht anders angegeben, erfolgten die Prüfungen nach DIN 4102-1: 1998-05.

#### 2.3.1 Übersicht

Die folgende Tafel enthält eine Übersicht der durchgeführten Prüfungen.

Prüfung	Anzahl der Versuche
Brennkasten	10
Brandschacht, glänzende Seite beflammt	3
matte Seite beflammt	2

### 2.3.2 Brandschachtprüfungen

Die Proben wurden freihängend ohne angrenzende Baustoffe geprüft. Die Ergebnisse der Brandschachtprüfungen sind in den folgenden Tafeln zusammengestellt.

Ergebnisse der Brandschachtprüfungen: glänzende Seite beflammt

Beobachtungen und Messungen		Probekörper		
		A	B	E
Folienrichtung		längs	quer	längs
Maximale Flammenhöhe	cm	70	70	70
Zeitpunkt nach Versuchsbeginn	min:s	00:51	00:41	00:13
Durchbrennen nach Versuchsbeginn	min:s	00:20	00:31	00:24
Flammen auf der Probekörperrückseite nach Versuchsbeginn	min:s	—	—	—
Brennendes Abfallen / Abtropfen nach Versuchsbeginn	min:s	—	—	—
Umfang Weiterbrennen auf dem Siebboden		—	—	—
Restlängen: Einzelwerte				
	cm	38	39	42
	cm	42	45	48
	cm	42	42	46
	cm	25	46	45
Mittelwerte	cm	37	43	45
Gesamtmittelwert	cm	42		
Maximum der Rauchgastemperatur nach Versuchsbeginn	°C min:s	112 09:13	112 10:00	111 09:07
Nachbrennen nach Versuchsende	min:s	—	—	—
Nachglimmen nach Versuchsende	min:s	—	—	—
Rauchentwicklung				
Maximale Lichtschwächung	%	99	98	97
Integralwert I	min-%	163	116	129

Der zeitliche Verlauf der Rauchgastemperatur ist in Bild 1 dargestellt; das Aussehen der Proben nach den Versuchen ist in den Bildern 3 bis 5 wiedergegeben. Die Integralwerte I der Lichtschwächung S

$$I = \int_{0 \text{ min}}^{10 \text{ min}} S \cdot dt$$

wurden aus den in Bild 2 dargestellten Lichtschwächungskurven ermittelt.

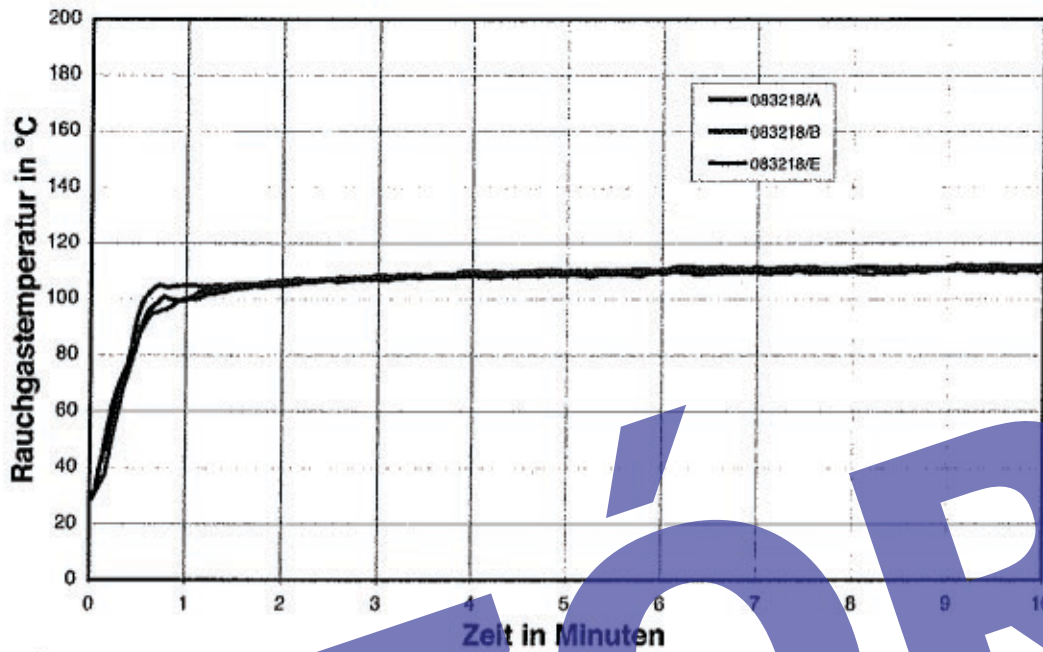


Bild 1: Verlauf der Rauchgastemperatur bei Probekörper A, B und E

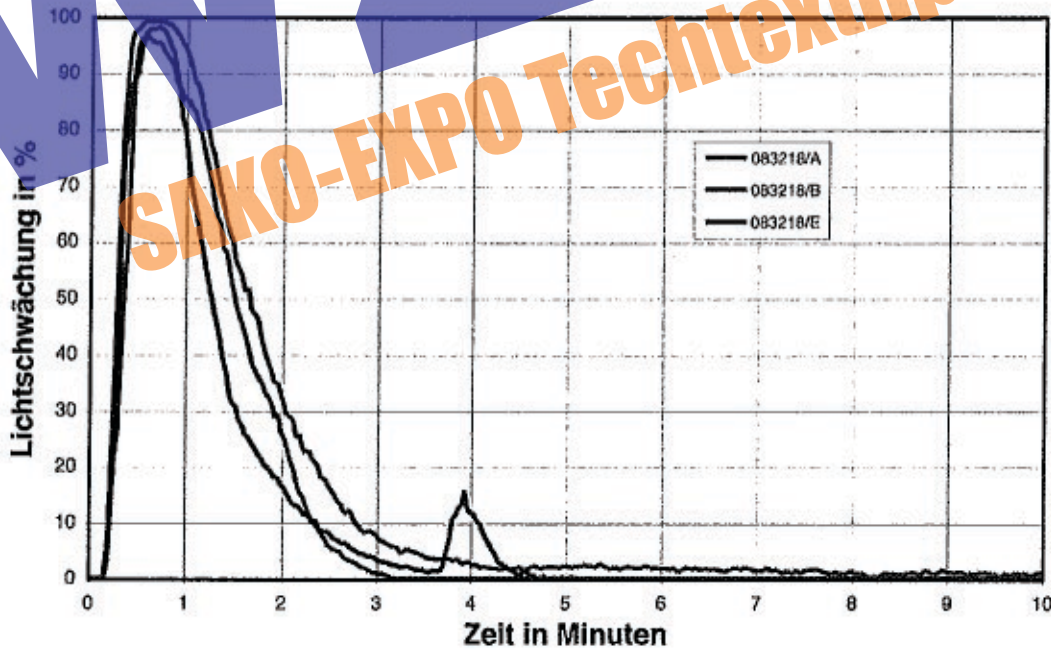


Bild 2: Verlauf der Lichtschwächung bei Probekörper A, B und E

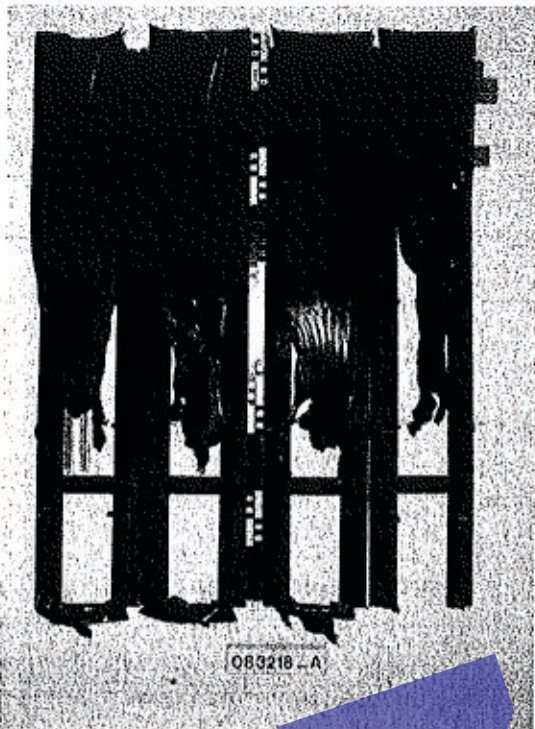


Bild 3: Aussehen des Probekörpers A nach 10-minütiger Beflammung



Bild 4: Aussehen des Probekörpers B nach 10-minütiger Beflammung



Bild 5: Aussehen des Probekörpers E nach 10-minütiger Beflammung

WZOR  
SAKO-EXPO Techtextilplast

## Ergebnisse der Brandschachtprüfungen: matte Seite beflammt

Beobachtungen und Messungen	Probekörper	
	C	D
Folienrichtung	längs	quer
Maximale Flammenhöhe	70	70
Zeitpunkt nach Versuchsbeginn	00:37	00:31
Durchbrennen nach Versuchsbeginn	00:16	00:29
Flammen auf der Probekörperrückseite nach Versuchsbeginn	—	—
Brennendes Abfallen / Abtropfen nach Versuchsbeginn	—	—
Umfang Weiterbrennen auf dem Siebboden	—	—
Restlängen: Einzelwerte		
	cm	42
	cm	54
	cm	48
	cm	47
Mittelwerte	cm	48
Gesamtmittelwert	cm	47
Maximum der Rauchgastemperatur nach Versuchsbeginn	110 08:03	112 09:47
Nachbrennen nach Versuchsende	—	—
Nachglimmen nach Versuchsende	—	—
Rauchentwicklung		
Maximale Lichtschwächung	91	90
Integralwert I	146	191

Der zeitliche Verlauf der Rauchgastemperatur ist in Bild 6 dargestellt; das Aussehen der Proben nach den Versuchen ist in den Bildern 8 und 9 wiedergegeben. Die Integralwerte I der Lichtschwächung S

$$I = \int_{0 \text{ min}}^{10 \text{ min}} S \cdot dt$$

wurden aus den in Bild 7 dargestellten Lichtschwächungskurven ermittelt.

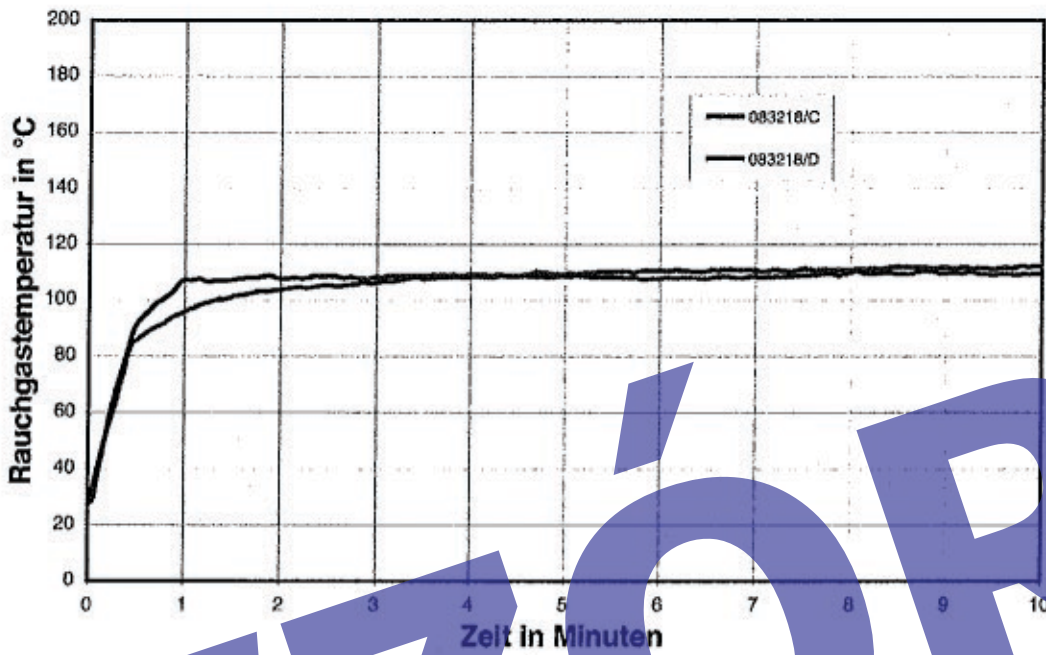


Bild 6: Verlauf der Rauchgastemperatur bei Probekörper C und D

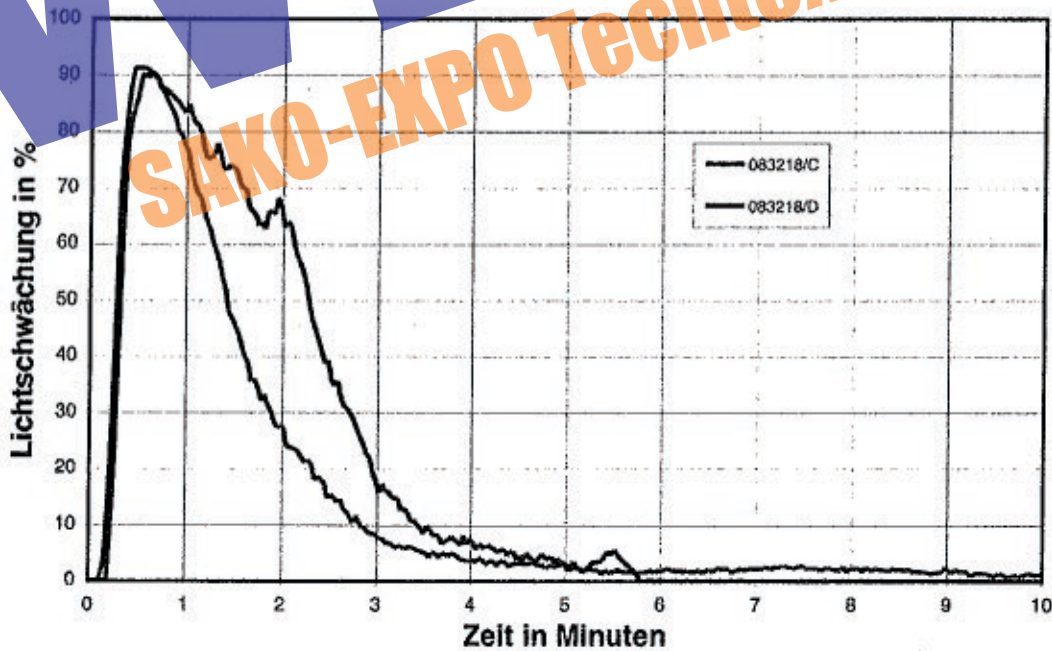


Bild 7: Verlauf der Lichtschwächung bei Probekörper C und D



Bild 8: Aussehen des Probekörpers C nach 10-minütiger Beflammung



Bild 9: Aussehen des Probekörpers D nach 10-minütiger Beflammung



### 2.3.3 Prüfungen im Brennkasten

Die Brandprüfung erfolgte nach DIN 4102-1 Abschnitt 6.2.5. Es wurden 5 Kantenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.2 (Proben Nr. 1 bis 5) und 5 Flächenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.3 (Proben Nr. 6 bis 10) an der glänzenden Folienseite durchgeführt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in der folgenden Tafel angegeben.

Proben-Nr.	Kantenbeflammung					Flächenbeflammung					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Folienrichtung	längs			quer		längs			quer		
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Brenndauer der Eigenflammen	s	16,1	15,4	16,2	15,3	15,0	15,1	15,1	15,5	15,0	15,2
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	80	80	70	70	70	70	70	60	70	70
Rauchentwicklung						stark					
Brennendes Abfallen/Abtropfen						nein					

#### Anforderung

Vor Ende der 20. Sekunde nach Beflammungsbeginn darf bei keiner Probe die Flammspitze die obere Messmarke (150 mm) erreicht haben.

### 3. Zusammenfassung

In der folgenden Tafel sind die Prüfergebnisse tabellarisch zusammengefasst.

Bezeichnung		Beschichtetes Polyestergewebe der Produktfamilie „B 92XX“	
Dicke	mm	0,66	
Flächenbezogene Masse	g/m <sup>2</sup>	854	
Beflammte Seite		glänzend	matt
<b>Brandschachtversuch</b>			
Maximale Flammenhöhe	cm	70	70
Restlänge	cm	42	47
Maximale Rauchgastemperatur	°C	112	112
Brennendes Abfallen / Abtropfen		nein	nein
Maximale Lichtschwächung	%	99	91
Integralwert	min-%	163	191
<b>Brennkastenversuch</b>			
Maximale Flammenhöhe	mm	80	-
Brennendes Abfallen / Abtropfen		nein	-

### 4. Beurteilung

Das beschichtete Polyestergewebe der Produktfamilie „B 92XX“ mit einer Dicke von 0,66 mm wurde freihängend ohne angrenzende Baustoffe geprüft. Die hierbei erzielten Ergebnisse erfüllen die Anforderungen an die Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1: 1998-05.

Die Bauprodukte gelten nach DIN 4102-16: 1998-05 als nicht brennend abfallend / abtropfend.

### 5. Hinweise

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.

Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis nach Landesbauordnung.

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Die Geltungsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 31.10.2013.

Hannover, 13. Oktober 2008

Leiter der Prüfstelle



(ORR Dipl.-Ing. Restorff)



Sachbearbeiterin



(Dipl.-Ing. Piechulla)