

SMV

Cube / Cube 42  
Brandschutz

## Inhaltsverzeichnis:

Brandschutzzertifikate:	.....	3-20
DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugsstoff Europost	.....	3-9
DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugsstoff Step / Step Melange	.....	10-14
DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugsstoff Parotega und Vale	.....	15-20

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugsstoff Europost

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.

Exova Warringtonfire, Frankfurt ist vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) unter der Ident. Nr. 031/09/07 als sachkundige Prüfstelle für Vorbeugenden Brandschutz in Schienenfahrzeugen nach DIN 5510 zertifiziert.

## Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

**Auftraggeber:** SMV Sitz- und Objektmöbel GmbH  
 Gewerbestr. 18  
 D – 32584 Löhne-Gohfeld

**Auftragsdatum:** 02.07.2014  
**Datum der Probenahme:** keine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten von Exova Warringtonfire, Frankfurt  
**Eingang der Proben:** 05.06.2014  
**Datum der Prüfungen:** 10.07.2014 + 05.08.2014

### Auftrag

Prüfung von Bezugsstoffen am Modellsitz mit 100 g Papierkissen als Zündquelle nach DIN 66084 auf die Klasse P-a.

### Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Modell: EUROPOST

### Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 54341 (100g Papierkissen)



# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 2 von 7

## 1. Beschreibung des Probenmaterials

### Angaben des Auftraggebers:

Modell:	Polsterverbund schwer entflammbar „EUROPOST“
Sitz- und Rückenpolster:	Schaum RF-4040 CMHR – von Fa. Eurofoam
Interliner:	Flammhemmendes Vlies „Fireblocker“
Bezugsmaterial:	EUROPOST (571 g/m <sup>2</sup> , in den Farben EP4.003 grau, EP4.470 rot und EP4.017 anthrazit)

Vorgesehener Einsatzbereich des Produktes: Sitzmöbel

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 3 von 7

## 2. Versuchsergebnisse

Versuchsaufbau: Versuch 1: EUROPOST grau  
 Versuch 2: EUROPOST rot  
 Versuch 3: EUROPOST anthrazit

Geprüfte Oberfläche: Sitzfläche

Prüfung nach DIN 66084, Klasse P-a

nicht geschlitzt

Versuch			1	2	3
Probe			1	2	3
<b>Messungen und Beobachtungen</b>					
Zeit bis Flammenspitze die Oberkante der Rückenlehne	erreicht	min:s	0:20	0:20	0:20
	wieder unterschreitet	min:s	3:50	4:05	3:30
Max. Flammenhöhe ab Oberkante Sitzfläche		cm	80	80	80
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flamme		min:s	5:15	5:05	6:05
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens		min:s	-	-	-
Zeit bis zum Ablöschen		min:s	-	-	-
Tropfverhalten	nicht brennend	min:s	-	-	-
	brennend	min:s	-	-	-
Beschädigter Bereich	Sitzteil	cm	25/32/3	23/30/3	21/30/3
	Rückenlehne	cm	45/31/3	45/23/3	45/25/3
Länge / Breite / Dicke*					
mindestens 1 Seitenkante erreicht			nein	nein	nein
ab 5. Versuchsminute abnehmende Flammen			ja	ja	ja
TSP		m <sup>2</sup>	8,0	5,0	4,2
*=gesamte Dicke					

Beobachtungen: keine

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 4 von 7

## 2.1 Versuchsergebnisse

Versuchsaufbau: Versuch 4: EUROPOST anthrazit  
Versuch 5: EUROPOST anthrazit

Geprüfte Oberfläche: Sitzfläche

Prüfung nach DIN 66084, Klasse P-a

nicht geschlitzt

Versuch			4	5	
Probe			4	5	
Messungen und Beobachtungen					
Zeit bis Flammenspitze die Oberkante der Rückenlehne	erreicht	min:s	0:15	0:20	
	wieder unterschreitet	min:s	4:20	3:20	
Max. Flammenhöhe ab Oberkante Sitzfläche		cm	80	80	
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flamme		min:s	4:40	4:20	
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens		min:s	-	-	
Zeit bis zum Ablöschen		min:s	-	-	
Tropfverhalten	nicht brennend	min:s	-	-	
	brennend	min:s	-	-	
Beschädigter Bereich		Sitzteil	cm	22/32/3	22/31/3
Länge / Breite / Dicke*		Rückenlehne	cm	40/33/3	40/23/3
mindestens 1 Seitenkante erreicht				nein	nein
ab 5. Versuchsminute abnehmende Flammen				ja	ja
TSP		m <sup>2</sup>	5,2	8,4	
*=gesamte Dicke					

Beobachtungen: keine

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost

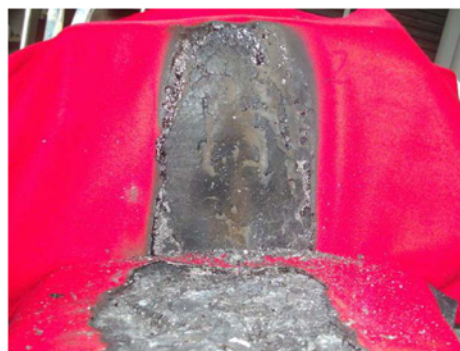


Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 5 von 7

## 2.2 Aussehen der Proben vor und nach den Versuchen



# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost

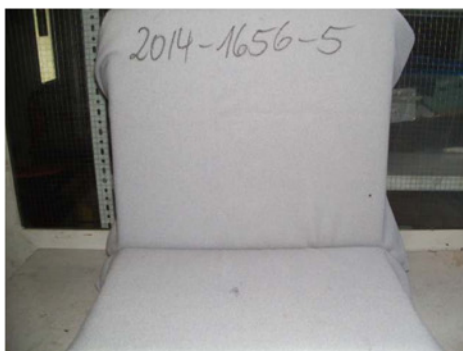


Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 6 von 7

## 2.3 Aussehen der Proben vor und nach den Versuchen





# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Europost



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2014-1656 vom 26.08.2014

Seite 7 von 7

### 3. Beurteilung

Prüfergebnis für das in Abschnitt 1 beschriebene Material:

DIN 54341:

(Zündquelle 100g Papierkissen)

**Keine Entzündung**

Das in Abschnitt 1 beschriebene Material hat nach den Prüfungen die Anforderungen der Klasse P- a nach DIN 66084 erfüllt.

### 4. Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material, in den geprüften Farben, Flächengewichten, Dicken und dem beschriebenen Aufbau. Entsprechend den Erfahrungen der Prüfstelle sind zwischenliegende Farben mit eingeschlossen.

Frankfurt, den 26.08.2014

H. Anders  
Verantwortlicher Prüfer

Dipl.-Ing. H. Bräuer  
Leiter Exova Warringtonfire, Frankfurt

Die Gültigkeit des Prüfberichtes endet gemäß DIN 66 084 P-a am 04.08.2019, sofern nicht durch die Zulassungsbehörde abweichend geregelt.

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 Prüfberichts ist nur mit Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig. Dieser Prüfbericht umfasst 7 Seiten.

29.08.2014

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Step / Step Melange

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.

Exova Warringtonfire, Frankfurt ist vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) unter der Ident. Nr. 031/09/07 als sachkundige Prüfstelle für Vorbeugenden Brandschutz in Schienenfahrzeugen nach DIN 5510 zertifiziert.

## Prüfbericht Nr. 2015-1484-1 vom 22.07.2015

**Auftraggeber:** SMV Sitz- und Objektmöbel GmbH  
 Gewerbestr. 18  
 D – 32584 Löhne

**Auftragsdatum:** 21.04.2015 und 06.07.2015  
**Datum der Probenahme:** keine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten von Exova Warringtonfire, Frankfurt  
**Eingang der Proben:** 28.05.2015 und 08.07.2015  
**Datum der Prüfungen:** 11.06.2015 und 20.07.2015

### Auftrag

Prüfung von Bezugstoffen am Modellsitz mit 100 g Papierkissen als Zündquelle nach DIN 66084 auf die Klasse P-a.

### Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Polsterverbund

### Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 54341 (100g Papierkissen)

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Step / Step Melange



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1484-1 vom 22.07.2015

Seite 2 von 5

## 1. Beschreibung des Probenmaterials

### Angaben des Auftraggebers:

Polsterverbund

Aufbau:

Sitz + Rückenpolster: Schaum RF-4040 CMHR von Fa. Eurofoam hergestellt

Interliner: Bezug mit Fireblocker unterfüttert

Bezugsstoff: Step Melange/Step 100% Trevira CS, Fireblocker nach DIN EN 1021-1 + 2, DIN 4102 B1, BS 5852 Part 2CRIB 5, Farbe kirsche, 340 g/m<sup>2</sup>

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Step / Step Melange



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1484-1 vom 22.07.2015

Seite 3 von 5

## 2. Versuchsergebnisse

Prüfung von Sitzen  
Bestimmung des Brennverhaltens mit Papierkissen nach DIN 54341

Versuch			1	2	3
Probe			1	2	3
Messungen und Beobachtungen			rot	gelb	schwarz
Zeit bis Flammenspitze die Oberkante der Rückenlehne	erreicht	min:s	0:15	0:15	0:25
	wieder unterschreitet	min:s	3:10	2:40	3:10
Max. Flammenhöhe ab Oberkante Sitzfläche		cm	60	60	60
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flamme		min:s	5:45	4:40	5:10
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens		min:s	-	-	-
Zeit bis zum Ablöschen		min:s	-	-	-
Tropfverhalten	nicht brennend	min:s	-	-	-
	brennend	min:s	-	-	-
Beschädigter Bereich	Sitzteil	cm	23/34/7	22/35/7	23/37/7
	Rückenlehne	cm	42/33/6	42/37/6	42/36/6
mindestens 1 Seitenkante erreicht			nein	nein	nein
ab 5. Versuchsminute abnehmende Flammen			ja	-	ja
TSP		m <sup>2</sup>	-	-	-
*=gesamte Dicke					

Beobachtungen: keine

Prüfergebnis: Keine Entzündung, die Prüfergebnisse haben gezeigt, dass die Farbe keinen Einfluss auf das Brandergebnis haben, von daher konnte auf weitere Versuche verzichtet werden.

13.08.2015



# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Step / Step Melange



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1484-1 vom 22.07.2015

Seite 4 von 5

## 2.1 Aussehen der Proben vor und nach den Versuchen



# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Step / Step Melange



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1484-1 vom 22.07.2015

Seite 5 von 5

### 3. Beurteilung

Prüfergebnis für das in Abschnitt 1 beschriebene Material:

DIN 54341:  
(Zündquelle 100g Papierkissen)

**Keine Entzündung**

Das in Abschnitt 1 beschriebene Material hat nach den Prüfungen die Anforderungen der Klasse P- a nach DIN 66084 erfüllt.

### 4. Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material, in den geprüften Farben und dem beschriebenen Aufbau.  
Entsprechend den Erfahrungen der Prüfstelle sind zwischenliegende Farben mit eingeschlossen.

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 2015-1484 vom 22.07.2015 (Datum der Unterschrift), der hiermit ungültig wird.

Frankfurt, den 12.08.2015

H. Anders  
Verantwortlicher Prüfer

Dipl.-Ing. H. Bräuer  
Leiter Exova Warringtonfire, Frankfurt

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 Prüfberichts ist nur mit Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig.  
Dieser Prüfbericht umfasst 5 Seiten.

13.08.2015

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale

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.

Die Exova Warringtonfire, Frankfurt ist eine von der DAKKS nach DIN EN ISO 17025, unter der DAR-Registriernummer: DAC-PL-0036-97, akkreditierte Prüfstelle.

## Prüfbericht Nr. 2013-1595-1

vom 21.10.2013

**Auftraggeber:** SMV Sitz- und Objektmöbel GmbH  
 Gewerbestr. 18  
 D – 32584 Löhne-Gohfeld

**Auftragsdatum:** 12.04.2013  
**Datum der Probenahme:** keine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten von Exova Warringtonfire, Frankfurt  
**Eingang der Proben:** 03.04.2013 und 19.09.2013  
**Datum der Prüfungen:** 21.05.2013, 23.08.2013 und 15.10.2013

### Auftrag

Modellsitzprüfung: Prüfung von Sitzen nach DIN 66084 auf die Klasse P-a

### Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

**Modell:** Polsterverbund schwer entflammbar  
**Kunstleder:** Parotega, Farbe: schwarz PT 4101  
 Vale, Farbe: schwarz 1902, rot VL3.111 und weiß VL3.122

### Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 54341 (100g Papierkissen)

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2013-1595-1 vom 21.10.2013

Seite 2 von 6

## 1. Beschreibung des Probenmaterials

### Angaben des Auftraggebers:

Modell: Polsterverbund schwer entflammbar  
Kunstleder: Parotega, Farbe: schwarz PT 4101  
Vale, Farbe: schwarz 1902, rot VL3.111 und weiß VL3.122

Aufbau:

Sitz- und Rückenpolster: Schaum RF-4040 CMHR – von Fa. Eurofoam hergestellt

Bezugsmaterial: 1. Kunstleder:  
Parotega, Farbe: schwarz PT 4101  
Vale, Farbe: schwarz 1902, rot VL3.111 und weiß VL3.122

Vorgesehener Einsatzbereich: Sitzmöbel



# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2013-1595-1 vom 21.10.2013

Seite 3 von 6

## 2. Versuchsergebnisse

### 2.1 Prüfung von Sitzen

Bestimmung des Brennverhaltens mit Papierkissen nach DIN 54341

Vorversuch: Kunstleder „Parotega“ und „Vale“

Versuch		Nr.	1	2	3
			21.05.2013	21.05.2013	23.08.2013
Probe			Parotega schwarz	Vale schwarz	Vale weiß
Messungen und Beobachtungen					
Zeit bis Flammenspitze die Oberkante der Rückenlehne	erreicht	min:s	0:15	0:15	0:15
	wieder unterschreitet	min:s	2:15	2:15	3:55
Max. Flammenhöhe ab Oberkante Sitzfläche		cm	60	70	70
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flamme		min:s	4:15	4:10	6:45
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens		min:s	-	-	-
Zeit bis zum Ablöschen			-	-	-
Tropfverhalten	nicht brennend -	min:s	-	-	-
	brennend -	min:s	-	-	-
Beschädigter Bereich	Sitzteil	cm	21/32/3	21/34/3	20/33/5
Länge / Breite / Dicke*	Rückenlehne	cm	36/26/3	42/33/3	42/33/5
mindestens 1 Seitenkante erreicht			nein	nein	nein
ab 5. Versuchsminute abnehmende Flammen			-	-	ja
*= <b>gesamte Dicke</b>					

Beobachtungen: keine besonderen Beobachtungen

Prüfergebnis: Keine Entzündung

09.05.2014

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2013-1595-1 vom 21.10.2013

Seite 4 von 6

## 2.1 Prüfung von Sitzen Bestimmung des Brennverhaltens mit Papierkissen nach DIN 54341

Rotes Kunstleder „Vale“

Versuch		Nr.	4 23.08.2013	5 15.10.2013	6 15.10.2013
Probe			Vale rot	Vale rot	Vale rot
Messungen und Beobachtungen					
Zeit bis Flammenspitze die Oberkante der Rückenlehne	erreicht	min:s	0:15	0:15	0:15
	wieder unterschreitet	min:s	2:30	2:10	2:25
Max. Flammenhöhe ab Oberkante Sitzfläche		cm	70	70	70
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flamme		min:s	7:00	5:30	4:40
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens		min:s	-	-	-
Zeit bis zum Ablöschen		-	-	-	-
Tropfverhalten	nicht brennend -	min:s	-	-	-
	brennend -	min:s	-	-	-
Beschädigter Bereich	Sitzteil	cm	20/33/5	22/30/4	22/31/4
Länge / Breite / Dicke*	Rückenlehne	cm	42/33/5	41/32/4	42/32/4
mindestens 1 Seitenkante erreicht			nein	nein	nein
ab 5. Versuchsminute abnehmende Flammen			ja	-	-
*=gesamte Dicke					

Beobachtungen: keine besonderen Beobachtungen

Prüfergebnis: Keine Entzündung

09.05.2014

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2013-1595-1 vom 21.10.2013

Seite 5 von 6

Aussehen der Probe vor, während und nach den Versuchen



Parotega vor dem Versuch



Parotega nach dem Versuch



Vale vor dem Versuch



Vale nach dem Versuch



Vale vor dem Versuch



Vale nach dem Versuch



Vale vor dem Versuch



Vale nach dem Versuch



Vale vor dem Versuch



Vale nach dem Versuch



Vale nach dem Versuch

09.05.2014

# Brandschutzzertifikat:

DIN 66084 Klasse P-a. DIN 54341 mit Bezugstoff Parotega und Vale



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2013-1595-1 vom 21.10.2013

Seite 6 von 6

### 3. Rauchdichte

Zur Beurteilung der Rauchdichte wurde diese, angelehnt an die DIN 5510-2 für Bahnsitze, mit ermittelt. Danach wurden TSP-Werte zwischen 50 und 60 (dimensionslos) gemessen.

### 4. Beurteilung

Prüfergebnis für das in Abschnitt 1 beschriebene Material:

DIN 54341:  
(Zundquelle 100g Papierkissen)

**Keine Entzündung**

Das in Abschnitt 1 beschriebene Material hat nach den Prüfungen die Anforderungen der Klasse P- a nach DIN 66084 erfüllt.

### 5. Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material, in den geprüften Farben, auf dem Schaum RF-4040 CMHR der Firma. Eurofoam.  
Entsprechend den Erfahrungen der Prüfstelle sind auch die benannten Kunstleder Parotega® und „Vale mit zwischenliegenden Flächengewichten und Farbstellungen eingeschlossen.

Dieser Prüfbericht ersetzt den Bericht vom 21.10.2013 (Datum der Unterschrift) welcher hiermit ungültig wird.

Frankfurt, den 09.05.2014

H. Anders  
Verantwortlicher Prüfer

Dipl.-Ing. T. Zachäus  
Laborleiter

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 Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig.  
Dieser Prüfbericht umfasst 6 Seiten.

09.05.2014



# DAS ENDE DER SITZORDNUNG



SMV Sitz- &  
Objektmöbel GmbH

Gewerbestraße 18  
D-32584 Löhne  
Fon +49 (5731) 30017-0

[info@smv-gmbh.de](mailto:info@smv-gmbh.de)