

## Prüfbericht Nr. P60-08-0023

### Brandprüfung

Prüfung nach DIN 54837 (Entwurf)

„Prüfung von Werkstoffen, Kleinbauteilen und Bauteilen für Schienenfahrzeuge  
Bestimmung des Brennverhaltens mit einem Gasbrenner“

RST Rail System Testing GmbH

Brandlabor

Philipp-Pfarr-Str. 10

D-16761 Hennigsdorf

Tel. +49 (33 02) 499 82-60

Fax +49 (33 02) 499 82-19

E-mail: gert.schmidt@rst-labs.de

Internet: www.rst-labs.de

Prüfer: Frau Seidler

Zeichen: SG/sm

Seite 1/5

Auftraggeber: Schlemmer GmbH, Gruber Strasse 48, 85586 Poing  
Probenbezeichnung: Polyflex WS-Normalprofil, NW 17  
Probenform: Schlauchabschnitte  
Probenaufbau/Werkstoff(e): Material PA 6, EDV-Nr.: 1200178  
Beflammungsseite: Seiten identisch  
Hersteller: Schlemmer GmbH, Gruber Strasse 48, 85586 Poing

Beurteilung nach DIN 5510 Teil 2 (Entwurf 10.07):

Brennbarkeitsklasse: S 4  
Rauchentwicklungsstufe: SR 2  
Tropfbarkeitsklasse: ST 2

Bemerkungen: keine

Nach DIN 5510-2, Abs. 5.2.1 dürfen bei der Lieferung nachweispflichtiger Fahrzeugteile die vorgelegten Prüfzeugnisse nicht älter als 3 Jahre sein.

Der Prüfbericht besteht aus 5 Seiten.

Datum: 24.01.2008



Gert Schmidt  
Leiter Brandlabor

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den  
(die) o.g. Prüfgegensta(ä)nd(c).  
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Ge-  
nehmigung des Prüflaboratoriums nicht aus-  
zugsweise veröffentlicht werden.

Durch das DAP Deutsches Akkreditierungssystem  
Prüfwesen akkreditiertes Prüflaboratorium

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde  
aufgeführten Prüfverfahren



Deutscher  
Akkreditierungs  
Rat  
DAP-PL-1151.00

Sitz des Unternehmens:  
Philipp-Pfarr-Straße 10  
16761 Hennigsdorf

Geschäftsführer: Tel. +49 (03302) 499820  
Dipl.-Ing. P. Becker Fax +49 (03302) 4998215  
Dipl.-Ing. G. Schmidt Mail info@rst-labs.de

Berliner Landesbank  
BLZ 100 500 00  
Konto 13380800

Amtsgericht Neuruppin  
HRB 6580 OPR  
Ust.-Ident-Nr. DE 813686294

DIN 54837

**Prüfergebnisse**

Prüfung am: 23.01.2008

Raumtemperatur [ °C]/ rel. Luftfeuchte [%]: 21 / 45

Probenmaße: Schlauchabschnittslänge: 520 mm; Außendurchmesser: max.30 mm

Probengewicht [g, Mittelwert]: 48

Vorbehandlung bei der Prüfstelle: Normalklima DIN 50014 - 23/50-2

Klimatisierungsdauer: > 48 h

Prüfkammer: Großer Brennkasten nach DIN 50050 Teil 2

		1	2	3	4	5	Mittelwert
Entflammung der Probe	Zeitpunkt in s	6	5	5	5	5	
Nachbrenndauer der Probe *)	in s	-	-	-	-	-	-
Nachglimmdauer der Probe *)	in s	-	-	-	-	-	
Flammenhöhe *)	Maximum in cm	10	10	10	10	10	
	erreicht nach s	15	15	15	15	15	
Abfallen von Probenteilen *)	Abfallen ja/nein	ja	ja	ja	ja	ja	
	brennend, Brenndauer in s	3	2	-	12	28	9
Rauchdichte	Maximum in %	0,5	0,7	1,0	1,0	1,2	0,9
	erreicht nach s	0	231	201	110	248	158
	Integral in %x min	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0
zerstörter Bereich	Länge in cm	14	13	13	14	16	14
Probe gelöscht *)	Zeitpunkt in s	-	-	-	-	-	
Durchbrennen der Probe	Durchbrennen ja/nein	ja	ja	ja	ja	ja	

\*) wenn nicht zutreffend „-“

Bemerkungen: keine

Signum  
Prüfer: Sei.

DIN 54837

Kurzbeschreibung des Prüfverfahrens nach DIN 54837

Ein senkrecht angeordneter Probekörper wird 5 cm von der unteren Kante auf die Fläche 3 min lang der Flamme eines Gasbrenners mit Breitschlitzaufsatz ausgesetzt. Danach wird die Flamme entfernt und der Probekörper weitere 2 min beobachtet. Während der Prüfung wird die Nachbrenndauer, die Rauchdichte und das Tropfverhalten bestimmt. Anschließend wird die Länge des durch den Brand zerstörten Bereiches auf dem Probekörper gemessen.

**Anforderungen an die Mittelwerte zur Klassifizierung nach DIN 5510, Teil 2.**

Brennbarkeitsklasse	Länge des zerstörten Bereiches [cm]	Nachbrenndauer [s]
S 2	≤ 30	Weiterbrennen bis zum Versuchsende mit Ablöschen ist zulässig
S 3	≤ 25	≤ 100
S 4	≤ 20	≤ 10
S 5	0	0

- Rauchentwicklungsklassen (SR 1 und SR 2)

Rauchentwicklungsklasse	Integral der Lichtschwächung [% · min]
SR 1	< 100
SR 2	< 50

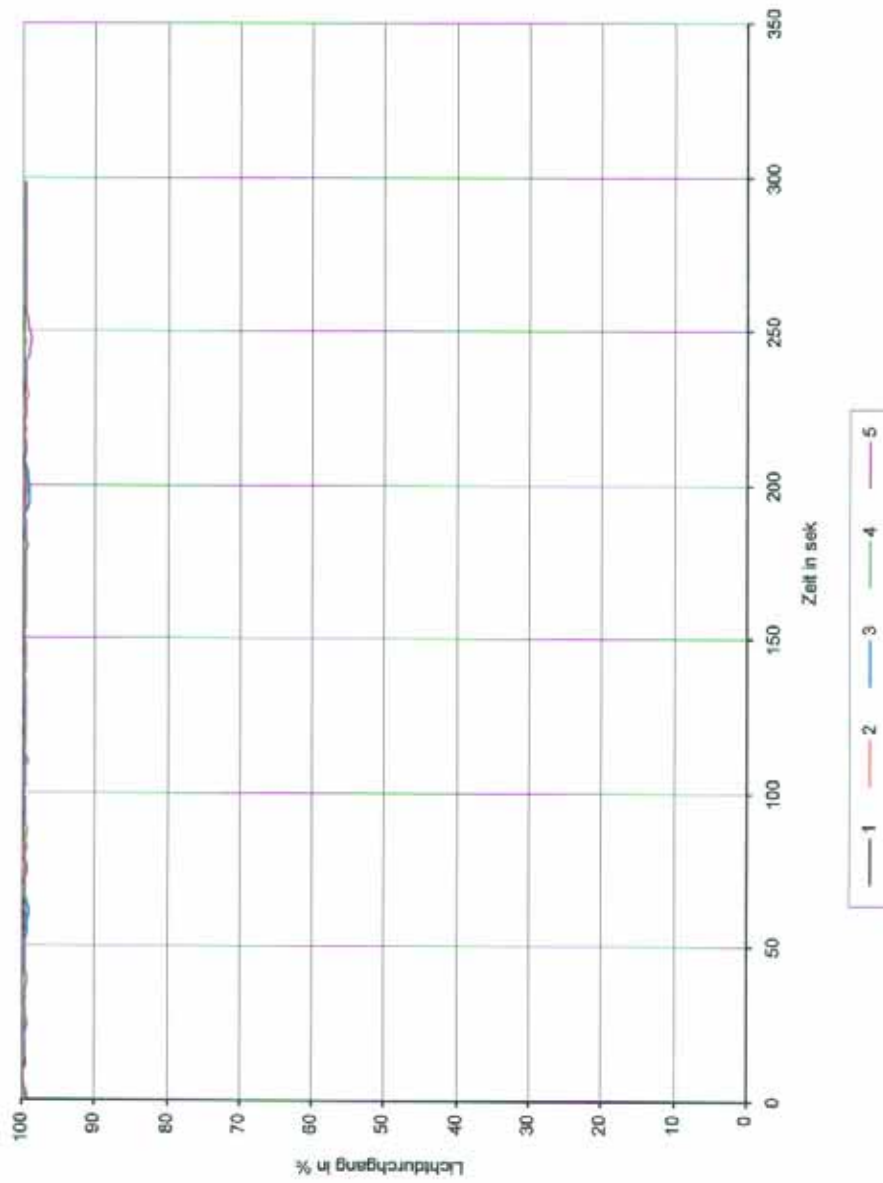
- Tropfbarkeitsklassen (ST 1 und ST 2)

Tropfbarkeitsklasse	Beobachtungen
ST 1	tropft/fällt brennend ab
ST 2	tropft/fällt nicht oder nicht brennend ab (Abtropfen mit Brenndauer ≤ 20s zulässig)

Signum  
Prüfer: *Sei.*

DIN 54837

Rauchentwicklung bei der Werkstoffprüfung nach DIN 54837  
Prüfung P60-08-0023



Signum  
Prüfer: Sei.

DIN 54837



Probe vor der Prüfung



Probe nach der Prüfung

Signum  
Prüfer:

Sei.