

Auftraggeber

Asphalt Art International AG  
Bahnhof-Park 3  
6340 Baar  
Schweiz

Environmental Lab



Materials Lab



Fire Lab



New Technologies

RST Rail System Testing GmbH  
Philipp-Pfarr-Straße 10  
16761 HennigsdorfFon +49 (0)3302 49982 0  
Fax +49 (0)3302 49982 15www.rst-labs.de  
info@rst-labs.de**Prüfbericht Nr. P60-13-0889****Brandprüfung**Auftrags-Nr.: 60-13-0490  
Datum: 11.11.2013  
Bearbeiter: Herr Harder  
Dokumentation: hsDieser Bericht besteht aus  
5 Seite(n) und 0 Anlage(n).

Tel: 03302 49982 60

**Eingang Prüfgegenstand:** 28.10.2013**Prüfdatum:** 11.11.2013**Prüfgegenstand:** Asphalt Art  
Basis weiss, farbig bedruckt  
aufgeklebt auf Silikatplatte gemäß DIN EN ISO 9239-1  
Bestellnummer: per e-mail  
Bestelldatum: 16.10.2013**Prüfspezifikation:** Prüfung nach DIN EN ISO 9239-1 (11/2010)  
„Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen  
Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit  
einem Wärmestrahler“**Prüfziel:** Beurteilung nach DIN 5510 Teil 2 (05/2009)**Prüfergebnisse:** Brennbarkeitsklasse: SF 3**Bemerkungen:** Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben von  
einem Bauprodukt unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung. Sie  
sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr  
des Bauprodukts im Anwendungsfall zu verstehen.*Hinweis:*Nach DIN 5510-02, Abs. 5.2.1. dürfen bei der Lieferung nachweispflichtiger  
Fahrzeugteile die vorgelegten Prüfzeugnisse nicht älter als 3 Jahre sein.**Gert Schmidt**  
**Leiter Brandlabor**Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den (die) o.g. Prüfgegensta(ä)nd(e).  
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

## 1 Angaben zu den Proben

### Probenaufbau/Werkstoff(e):

Asphalt Art  
Basis weiss, farbig bedruckt  
aufgeklebt auf Silikatplatte gemäß DIN EN ISO 9239-1  
Folie: Beschichtung (Polyurethan, Glassplitter)  
Basis: Weich-Aluminium  
Kleber: Acryl solvent

### Hersteller:

Asphalt Art International AG  
Bahnhof-Park 3  
6340 Baar  
Schweiz

### Abmessungen:

Länge [mm]:	1050
Breite [mm]:	233
Dicke [mm]*:	ca. 10,5
Gewicht [g]*:	3053,3

(Mittelwert aller Prüfkörper)

### Beflammungsseite:

dekorative Seite

### Umgebungsbedingungen

Raumtemperatur [°C]:	20
rel. Luftfeuchte [%]:	40

## 2 Prüf- und Messgeräte:

Alle verwendeten Prüf- und Messgeräte sowie deren Kalibrierstatus wurden vor der Benutzung überprüft.

Prüfeinrichtung	Id.-Nr.
Fußboden-Prüfeinrichtung nach DIN EN ISO 9239-1	79927415

Signum  
Prüfer:



### 3 Ergebnisse:

Vorbehandlung bei der Prüfstelle: Konditionierung nach EN 13238  
Klimatisierungsdauer: 14 Tage; (23±2)°C, (50±5)% r.F.  
Verwendeter Brennkasten: EN ISO 9239-1

Tabelle 1 – Ergebnisübersicht

Messungen / Beobachtungen		Probe 1	Probe 2	Probe 3	Mittelwert Probe 1,2,3
50mm –Meßpunkt erreicht nach	[min:s]	-	-	-	
Größte Brennstrecke	[cm]	3	3	3	
HF-10 Wärmestrom nach 10 min	[kW/m <sup>2</sup> ]	>11,20	>11,20	>11,20	>11,20
HF-20 Wärmestrom nach 20 min	[kW/m <sup>2</sup> ]	-	-	-	-
HF-30 Wärmestrom nach 30 min	[kW/m <sup>2</sup> ]	-	-	-	-
CHF Kritische Wärmestrom	[kW/m <sup>2</sup> ]	>11,20	>11,20	>11,20	>11,20
Rauchdichte (max.)	[%]	0,24	0,49	0,41	0,38
Rauchdichte (max. erreicht nach)	[min:s]	11:39	05:11	08:50	
Rauchdichte (Integral)	[% x min]	0,06	0,54	0,43	0,34
Brennzeit	[min:s]	12:00	12:00	12:00	
Gelöscht	[ja/nein]	nein	nein	nein	
Material schmilzt	[ja/nein]	nein	nein	nein	
Material verkohlt	[ja/nein]	ja	ja	ja	
Material schrumpft	[ja/nein]	nein	nein	nein	
Durchbrennen der Probe	[ja/nein]	nein	nein	nein	

wenn nicht zutreffend "-"

Bemerkungen: keine

Signum  
Prüfer:



#### 4 Kurzbeschreibung des Prüfverfahrens nach DIN EN ISO 9239-1

Die Probe wird in horizontaler Lage unter einen gasbeheizten Strahler gebracht, der um 30° gegen die Horizontale geneigt ist; sie wird dort einem definierten Wärmestrom (siehe Diagramm1) ausgesetzt. Eine Zündflamme wird mit dem heißen Ende der Probe in Berührung gebracht. Nach der Entzündung wird jede sich bildende Flammenfront festgestellt und die horizontale Ausbreitung der Flammenfront entlang der Probenlänge als Zeit registriert, die die Flammenfront braucht, um sich über festgesetzte Entfernungen auszubreiten. Gleichzeitig wird die Rauchentwicklung über die Lichtschwächung im Abzugsschacht während der Prüfung aufgezeichnet (siehe Diagramm2). Besondere Beobachtungen wie Aufflackern, Schmelzen, Blasenbildung, Dauer und Ort des Glimmens nach Verlöschen der Flammen, Durchbrennen der Trägerplatte usw. werden notiert.

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

Tabelle 2

Brennbarkeitsklasse	Kritischer Wärmestrom (kritische Strahlungsintensität) [kW/m <sup>2</sup> ]	Integral der Lichtschwächung [% x min]
SF 1	≥ 2,5	Keine Forderung
SF 2	≥ 2,5	≤ 2500
SF 3	≥ 4,5	≤ 750

Kalibrierdiagramm - Strahlungsprofil

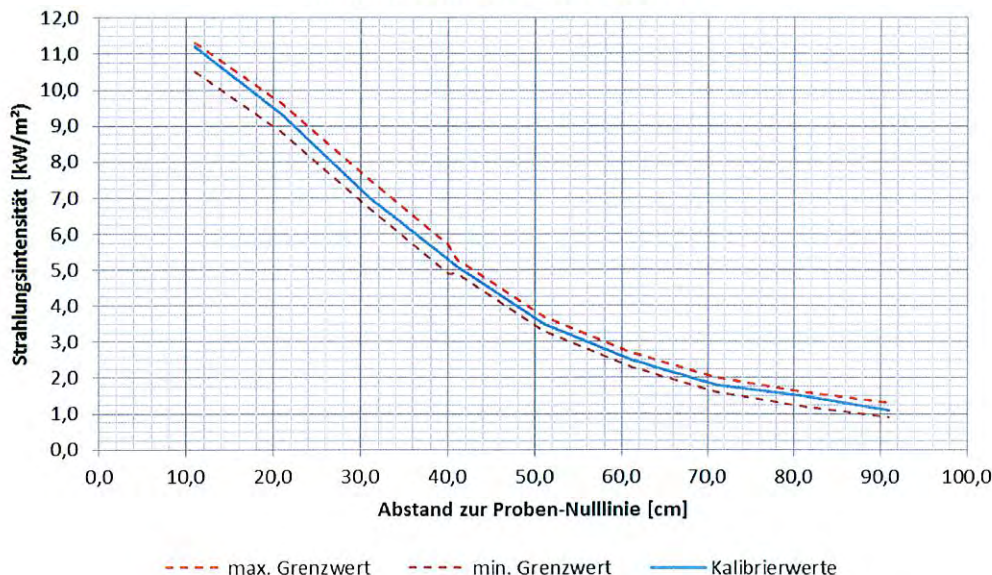


Diagramm 1 - Strahlungsprofil vom Prüfstand

Signum  
Prüfer:



5 Dokumentation:

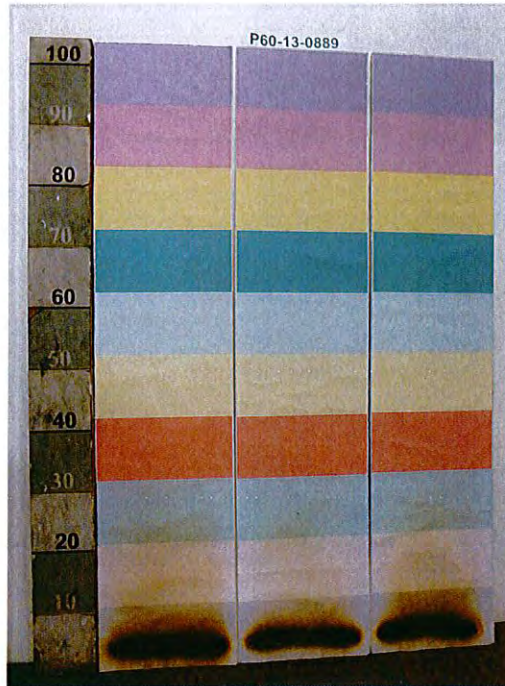


Abb. 1 - Proben nach der Prüfung

### Rauchkurve

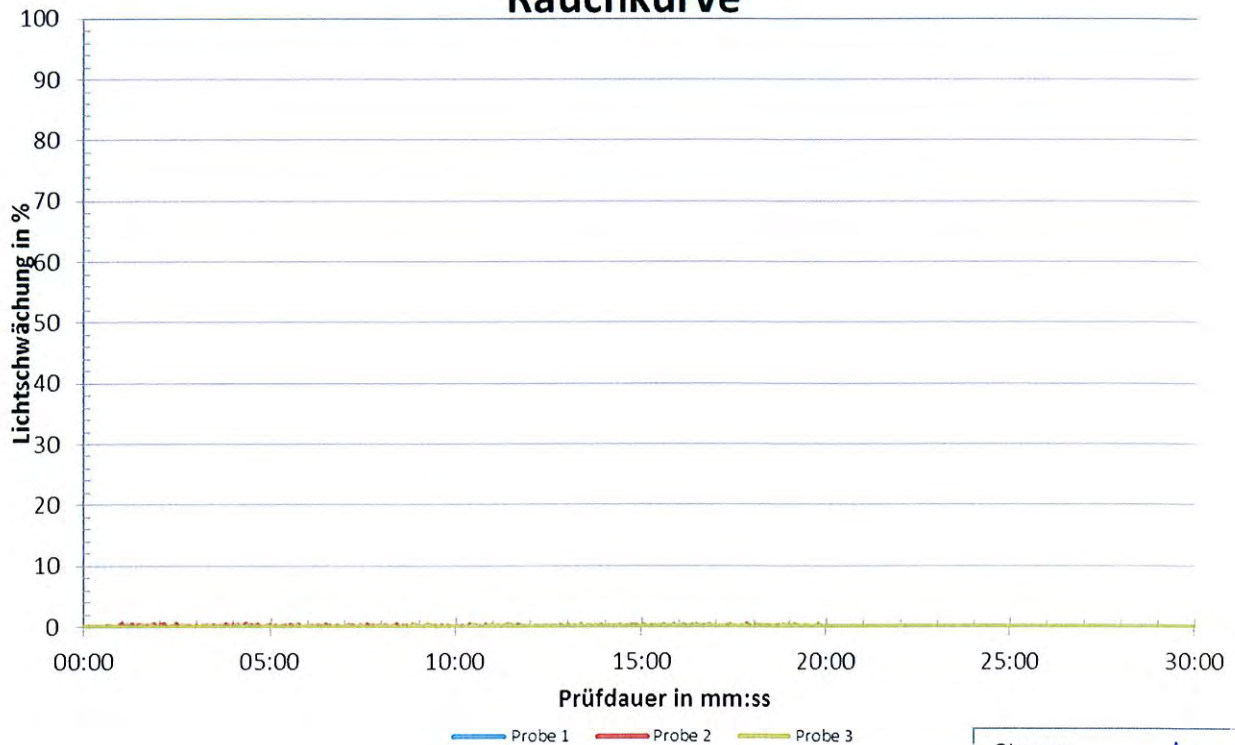


Diagramm 2 - Verlauf der Rauchentwicklung

Signum  
Prüfer: *hs*