

Auftraggeber

Wilhelm Wißmann GmbH
Kapellenweg 91
46514 Schermbeck
Deutschland

Environmental Lab



Materials Lab



Fire Lab



New Technologies

RST Rail System Testing GmbH
Walter-Kleinow-Ring 7
16761 HennigsdorfFon +49 (0)3302 49982 0
Fax +49 (0)3302 49982 15www.rst-labs.de
info@rst-labs.de**Prüfbericht Nr. P60-18-0092****Brandprüfung**Auftrags-Nr.: 60-18-0050
Datum: 06.02.2018
Bearbeiter: Herr Lombard
Dokumentation: lomDieser Bericht besteht aus
5 Seite(n) und 0 Anlage(n).

Tel: 03302 49982 60

Eingang Prüfgegenstand: 18.01.2018**Prüfdatum:** 05.02.2018**Prüfgegenstand:** W20171404 auf Birke Sperrholz**Prüfspezifikation:** Prüfung nach DIN EN 45545-2 (02/2016), T04
DIN EN ISO 9239-1 (11/2010)**Prüfziel:** Beurteilung nach DIN EN 45545-2 (02/2016) Anforderung R10**Prüfergebnisse:** CHF Kritischer Wärmestrom [kW/m^2]; CHF=>11,20
Die Anforderung CHF > $8 \text{ kW}/\text{m}^2$ für HL3 nach DIN EN 45545-2 wird erfüllt.

Nach DIN 5510-2 würde der Werkstoff eine Einstufung in die Brennbarkeitsklasse SF 3 erhalten.

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.


Stefan Harder
Leiter BrandlaborDie 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.

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]	4	2	3	
HF-10 Wärmestrom nach 10 min	[kW/m ²]	>11,20	>11,20	>11,20	>11,20
HF-20 Wärmestrom nach 20 min	[kW/m ²]	-	-	-	-
HF-30 Wärmestrom nach 30 min	[kW/m ²]	-	-	-	-
CHF Kritische Wärmestrom	[kW/m ²]	>11,20	>11,20	>11,20	>11,20
Rauchdichte (max.)	[%]	8,18	6,29	8,24	7,57
Rauchdichte (max. erreicht nach)	[min:s]	10:11	04:16	04:31	
Rauchdichte (Integral)	[% x min]	56,36	31,10	39,21	42,22
Brennzeit	[min:s]	12:05	12:05	12:05	
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: Blasenbildung, Aufplatzen der Oberfläche

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 Diagramm 1) 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 Diagramm 2).

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 EN 45545, Teil 2

Tabelle 2

Gefährdungsstufen	Kritischer Wärmestrom (kritische Strahlungsintensität) [kW/m ²]
HL1	≥ 4,5
HL2	≥ 6,0
HL3	≥ 8,0

Kalibrierdiagramm - Strahlungsprofil

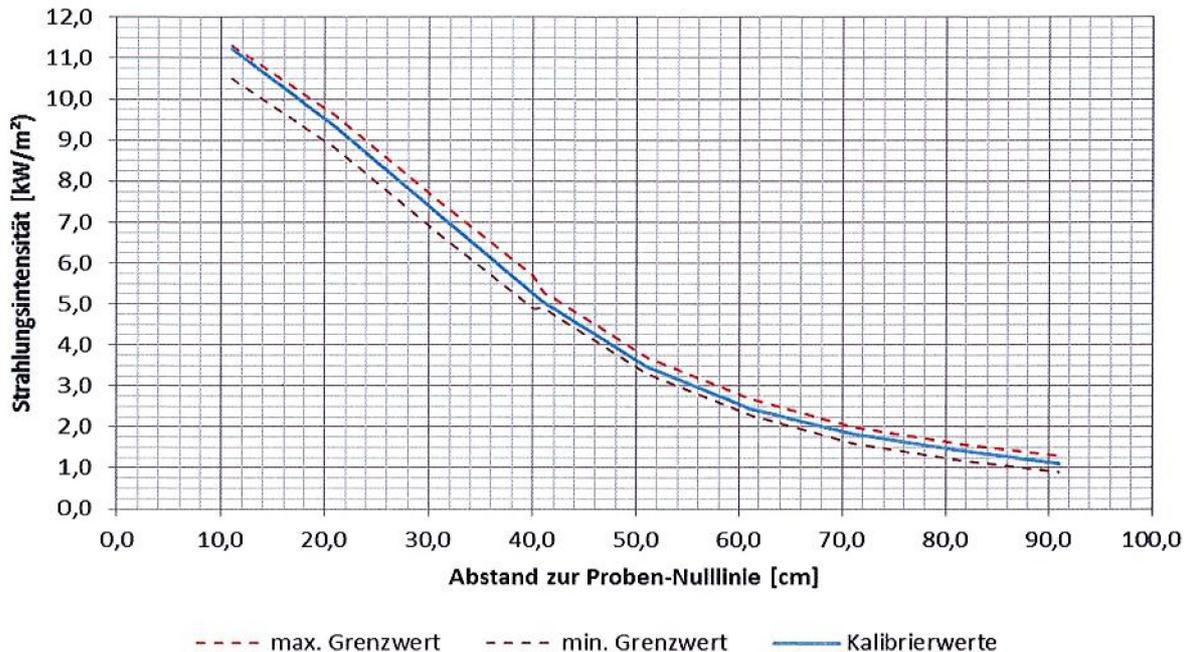


Diagramm 1 - Strahlungsprofil vom Prüfstand

Signum
Prüfer:



5 Dokumentation:

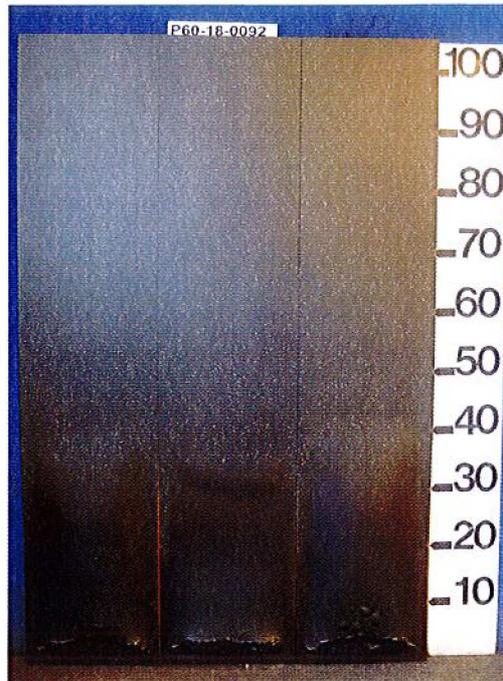


Abb. 1 - Proben nach der Prüfung

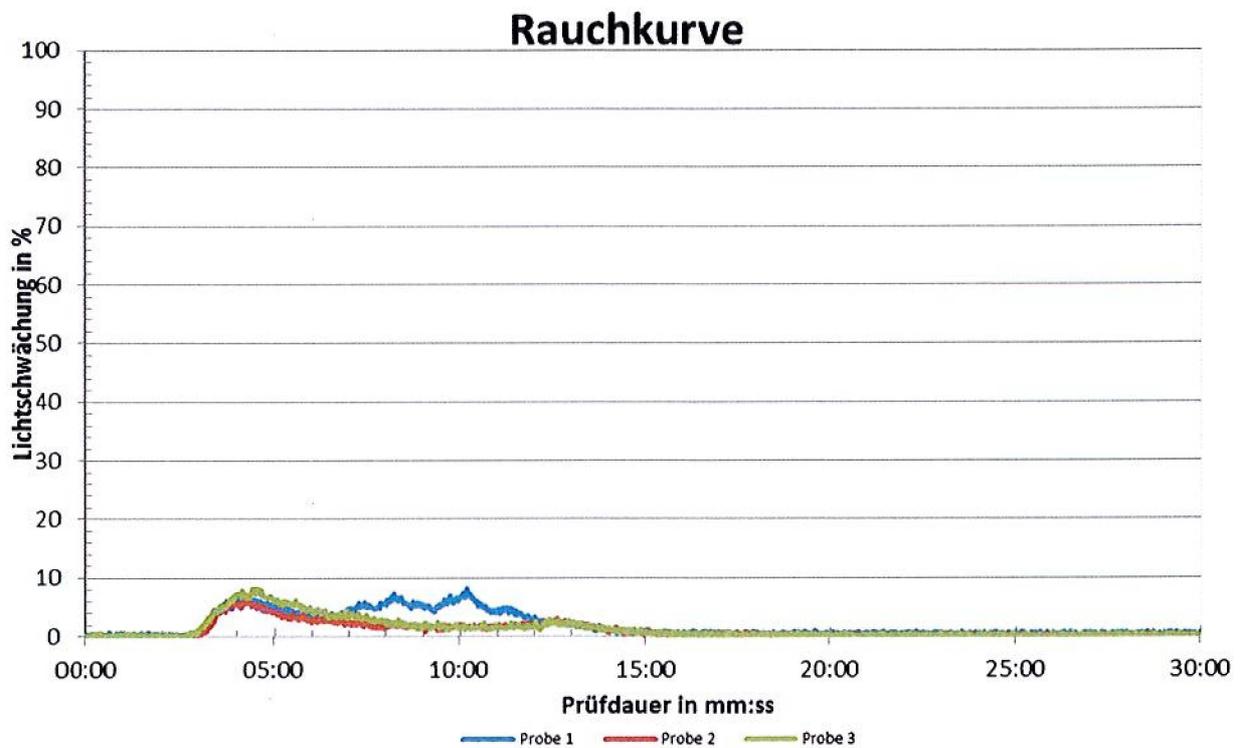


Diagramm 2 - Verlauf der Rauchentwicklung

Signum Prüfer: 