

Auftraggeber

Marston-Domsel GmbH
Bergheimer Strasse 15
53909 Zülpich
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. P60-16-0412****Brandprüfung**Auftrags-Nr.: 60-16-0280
Datum: 31.05.2016
Bearbeiter: Herr Jankowiak
Dokumentation: jmDieser Bericht besteht aus
6 Seite(n) und 0 Anlage(n).

Tel: 03302 49982 60

Eingang Prüfgegenstand: 19.05.2016**Prüfdatum:** 26.05.2016**Prüfgegenstand:** MD Megabond 2000 zwischen Aluminiumblechen
Bestellnummer: E-Mail vom
Bestelldatum: 03.05.2016**Prüfspezifikation:** Prüfung nach DIN EN 45545-2 (02/2016), EN ISO 5658-2 (2006-09)
Brandverhalten – Flammenausbreitung
Seitliche Flammenausbreitung von Bauprodukten in vertikaler Anord-
nung**Prüfziel:** Beurteilung der seitlichen Flammenausbreitung an einer vertikal ausge-
richteten Probenoberfläche**Prüfergebnisse:** CFE Kritischer Wärmestrom [kW/m²] = 50,7
Damit wird gemäß DIN EN 45545-2 (02/2016) Hazard Level 3 (HL 3)
für die Anforderung R1 an die seitliche Flammenausbreitung erfüllt.**Bemerkung:** 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 poten-
tiellen 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.

1 Angaben zu den Proben

Probenaufbau/Werkstoff(e):

MD Megabond 2000 zwischen Aluminiumblechen

Hersteller:

Marston-Domsel GmbH
Bergheimer Strasse 15
53909 Zülpich
Deutschland

Abmessungen:

Länge [mm]:	800,0
Breite [mm]:	155,0
Dicke [mm]:	6,0
Gewicht [g]:	1547,3

(Mittelwert aller Prüfkörper)

Beflammungsseite:

Seiten identisch

Umgebungsbedingungen:

Raumtemperatur [°C]	23
rel. Luftfeuchte [%]:	53

Umgebungsbedingungen der Prüfapparatur nach EN ISO 5658-2:

Volumen des Prüfraumes ist ca. 250 m³
Deckenhöhe 5 m
Absaugung arbeitet mit 0,5 m³/s

Signum
Prüfer:



2 Ergebnisse:

Vorbehandlung bei der Prüfstelle: $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ / $(50 \pm 5) \text{ } \%$ r.F Klimatisierungsdauer: >48 h

Tabelle 1 – Ergebnisübersicht (1 von 2)

Messungen / Beobachtungen	Maße	Probe 1	Probe 2	Probe 3	Mittelwert
50mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
100mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
150mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
200mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
250mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
300mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
350mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
400mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
450mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
500mm Messpunkt erreicht nach:	[min:s]	-	-	-	
Größte Brennstrecke:	[cm]	0,0	0,0	0,0	0,00

Signum
Prüfer:

Tabelle 2 – Ergebnisübersicht (2 von 2)

Messungen / Beobachtungen	Maße	Probe 1	Probe 2	Probe 3	Mittelwert
CFE Kritische Wärmestrom:	[kW/m ²]	50,7	50,7	50,7	50,70
Qsb:	[MJ/m ²]	-	-	-	-
Entzündungszeit:	[min:s]	-	-	03:20	-
Dauer der Flammenausbreitung:	[min:s]	-	-	-	-
Brennzeit:	[min:s]	-	-	08:10	-
Versuchsdauer:	[min:s]	10:00	10:00	18:10	-
Probe 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	-
Blasenbildung:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
Aufplatzen der Oberfläche:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
Durchbrennen der Probe:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
Flammenrückschlag:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
Verformung der Probe:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
Abfallen von Probenteile:	[Ja/Nein]	Nein	Nein	Nein	-
	Brenndauer in s	-	-	-	-

wenn nicht zutreffend "-"

Bemerkungen: Probe 3 brannte an der unteren Probenhalterkante bis ca. 20cm.

Signum
Prüfer: 

3 Kurzbeschreibung des Prüfverfahrens nach EN ISO 5658-2:

Mit der ISO 5658-2 ist eine spezielle Prüfmethode zur Messung der seitlichen Flammenausbreitung entlang der Oberfläche eines Prüfkörpers für Produkte in vertikaler Anordnung vorgegeben. Die Probe wird senkrecht in einem speziellen Probenhalter vor einem rechteckigen Infrarot-Strahler positioniert. Zusätzlich dient ein Gasbrenner als Zündflamme. Der Winkel zwischen dem Infrarot-Strahler und der Probenoberfläche beträgt $(15 \pm 3)^\circ$. Nach der Entzündung der Probenoberfläche wird die vertikale Flammenausbreitung entlang der Probenlänge beobachtet und die zur Ausbreitung benötigte Zeit wird für festgelegte Abschnitte gemessen. Das Ziel der Prüfung besteht in der Ermittlung des CFE Wertes (kritische Wärmestrahlung zum Zeitpunkt des Verlöschens der Flamme) in der Einheit kW/m^2 . Die Bestimmung des CFE Wertes erfolgt auf Grundlage des mit einer nicht brennbaren Kalibrierplatte am Prüfstand kalibrierten Strahlungsprofils. Für die jeweilige Probe ermittelt sich der CFE Wert aus der maximalen Länge der Flammenausbreitung zum Zeitpunkt des Verlöschens.

Besondere Beobachtungen Abfallen, Schmelzen, Blasenbildung, Glimmen nach verlöschen der Flamme, Durchbrennen u.a. werden registriert.

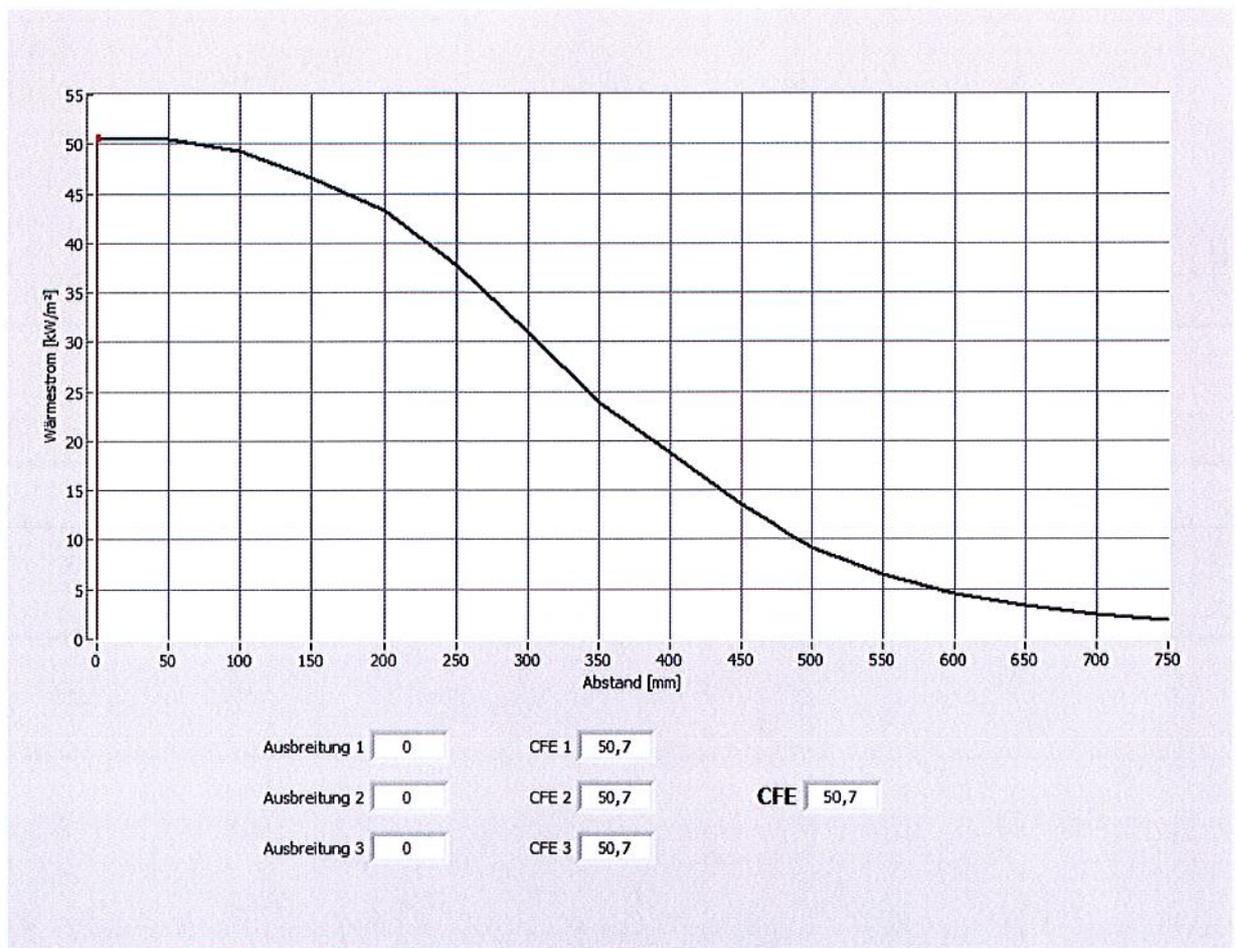


Diagramm 1 - CFE-Ermittlung (identisch mit CHF)

Signum
Prüfer:



4 Visuelle Dokumentation:

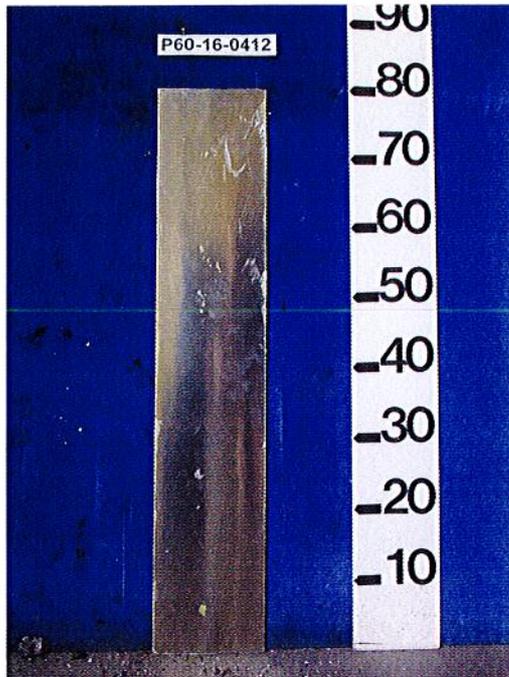


Abb. 1 Probe vor der Prüfung (Frontansicht)

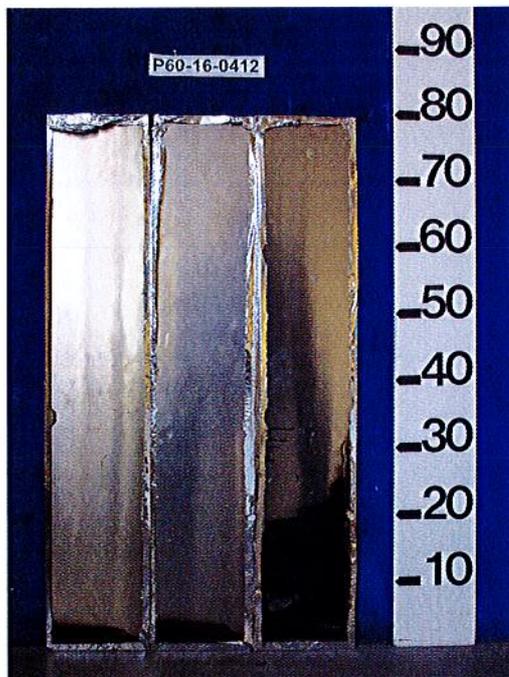


Abb. 3 Probe nach der Prüfung (Frontansicht)

Signum
Prüfer:

