



Testing. Advising. Assuring.

Prüfbericht Nr. 2015-1158

zur Beantragung eines vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweises
vom 16.07.2013

Auftraggeber: Postertex GmbH
Otto-Hahn-Str. 2

D – 33758 Schloß Holte-Stukenbrock

Auftragsdatum: 05.06.2013
Datum der Probenahme: eine offizielle Probenahme durch einen Beauftragten
von Exova Warringtonfire, Frankfurt
Eingang der Proben: 11.06.2013
Datum der Prüfungen: 02.07.2013
Prüfnummer: 2013-1712-2

Auftrag

Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1 (Mai 1998)

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Artikel 4984, Anwender: Postertex GmbH
Polyester Hochfest Gewebe mit Weißstrich, Kleber, Abdeckung
Bedruckbares, weiß beschichtetes Polyestergewebe mit Klebstoffbeschichtung zur Befestigung auf
verschiedenen Untergründen zur Dekoration oder für Werbeflächen, Messebau usw.

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

DIN 4102 Teil 1 (Mai 1998)

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten
Verwendbarkeitsnachweis. Er dient lediglich zu seiner Erstellung.

1. Beschreibung des Probenmaterials

1.1 Angaben des Auftraggebers:

Polyester Hochfest Gewebe Artikel 4984
Anwender: Postertex GmbH

Einsatz:

c) Für Bauplatten

Gipskartonplatten nach DIN 18180, Dicke 12,5 mm (erfasst auch a) und b))

Auf der Rückseite des Gewebes ist ein PES-Gewirk aufgebracht, dieses muss entfernt werden und das Textil auf die Gipskartonplatte zur Brennprüfung aufgeklebt werden.

1.2 Bei der Probenvorbereitung durch Exova Warringtonfire, Frankfurt festgestellte Werte:

Stoffmuster selbstklebend

Farbe: weiß mit rückseitiger Abdeckung

Dicke: 0,5 mm

Gesamtflächengewicht: 401 g/m²

Die rückseitige Abdeckung (Gewebe sehr locker wie Verbandmaterial) wurde von der Rückseite des Polyestergewebes abgezogen und das Polyestergewebe auf Gipskartonplatten nach DIN 18180, Dicke 12,5 mm aufgeklebt.

Die Gipskartonplatten wurden durch Exova Warringtonfire, Frankfurt als Prüfuntergrund zur Verfügung gestellt.

Die Proben wurden vor der Prüfung einer Klimlagerung (23°C / 50 % rel. F.) unterzogen.

2. Versuchsergebnisse

2.1.1 Brandschachtprüfung nach DIN 4102-1

Probe A: Material in Produktionsrichtung geprüft / aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Probe B: Material quer zur Produktionsrichtung geprüft / aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Probe C: Material in Produktionsrichtung geprüft / aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Probe D: Material in Produktionsrichtung geprüft / aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 1						
Zeilen Nr.		Messwerte Probenkörper				
			A	B	C	D
1	<u>Nr. Probenanordnung gemäß DIN 4102 Teil 15, Tabelle 1</u>		1	2	3	4
2	<u>Maximale Flammenhöhe über Probenunterkante</u> Zeitpunkt ¹⁾	cm	90	90	90	90
		min : s	0:48	0:38	0:48	0:26
3	<u>Feststellungen an der Probenvorderseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾	min : s	0:08	0:14	0:08	0:08
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
4	<u>Durchschmelzen / Durchbrennen</u> Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nein	nein	nein	nein
5	<u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nein	nein	nein	nein
			nein	nein	nein	nein
6	<u>Verfärbungen</u> Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nein	nein	nein	nein
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
7	<u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn ¹⁾ Umfang	min : s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
8	vereinzelt abtropfendes Probenmaterial		nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
9	stetig abfallendes Probenmaterial		nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
10	<u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn ¹⁾	min : s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
11	vereinzelt abfallende Probenteile		nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
12	stetig abfallendes Probenmaterial		nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
13	Dauer des Weiterbrennens auf dem Siebboden(max.)	min : s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
			nein	nein	nein	nein
14	<u>Beeinträchtigung der Brennerflamme durch abtropfendes / abfallendes Material</u> Zeitpunkt ¹⁾	min : s	nein	nein	nein	nein
			nein	nein	nein	nein
15	<u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an der Probe ¹⁾	min : s	nein	nein	nein	nein
			nein	nein	nein	nein
16	Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs ¹⁾	min : s	nein	nein	nein	nein
			nein	nein	nein	nein

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Ergebnisse der Brandschachtprüfungen Teil 2						
Zeilen Nr.		Messwerte Probenkörper				
		A	B	C	D	
17	<u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> Dauer	min : s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
18	Anzahl der Proben		--/--	--/--	--/--	--/--
19	Probenvorderseite	cm	--/--	--/--	--/--	--/--
20	Probenrückseite		--/--	--/--	--/--	--/--
21	Flammenlänge		--/--	--/--	--/--	--/--
22	<u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> Dauer	min . s	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt	nicht erfolgt
23	Anzahl der Proben		--/--	--/--	--/--	--/--
24	Ort des Auftretens untere Probenhälfte		--/--	--/--	--/--	--/--
25	obere Probenhälfte		--/--	--/--	--/--	--/--
26	Probenvorderseite		--/--	--/--	--/--	--/--
27	Probenrückseite		--/--	--/--	--/--	--/--
28	<u>Rauchdichte</u> < 400 % x min		74	75	69	41
29	> 440 % x min		--/--	--/--	--/--	--/--
30	Diagramm in Anlage Nr.		-	-	-	-
31	<u>Restlängen</u> Einzelwerte	cm	29 / 32 30 / 35	35 / 35 34 / 35	34 / 29 29 / 35	36 / 32 30 / 32
32	Mittel der Einzelversuche	cm	31	34	31	32
33	Foto des Probekörpers auf Seite		5	5	5	5
34	<u>Rauchgastemperatur</u> Maximum des Mittelwertes	°C	144	131	145	154
35	Zeitpunkt ¹⁾	min : s	0:43	0:41	0:48	0:31
36	Diagramm in Anlage Nr.		1	2	3	4

¹⁾ Zeitpunkt ab Versuchsbeginn

Bemerkung: keine

2.1.2 Aussehen der Proben nach dem Versuch:



Probe A



Probe B



Probe C



Probe D

2.2.1 Normalentflammbarkeitsprüfung nach DIN 4102-1

Versuche mit Flächenbeflammung

Längsrichtung, Material aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Proben-Nr.	1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn					
Entzündungszeitpunkt [s]	2	3	3	3	3
Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Selbstverlöschen der Flamme[s]	15	15	15	15	19
Max. Flammenhöhe [mm]	30	30	30	30	30
Zeitpunkt [s]	15	15	15	15	4
Ende des Nachbrennens [s]	-	-	-	-	-
Ende des Nachglimmens [s]	-	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach [s]	-	-	-	-	-
Rauchentwicklung (Visueller Eindruck)	geringe Rauchentwicklung				
Brennendes Abfallen bis 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Zeitpunkt [s]	-	-	-	-	-

Bemerkung: keine

Querrichtung, Material aufgeklebt auf Gipskartonplatte DIN 18180

Proben-Nr.	1	2	3	4	5
Zeitangaben ab Versuchsbeginn					
Entzündungszeitpunkt [s]	3	3	4	3	3
Erreichen der Messmarke Innerhalb 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Selbstverlöschen der Flamme[s]	19	15	15	15	15
Max. Flammenhöhe [mm]	30	30	30	30	30
Zeitpunkt [s]	15	15	15	15	15
Ende des Nachbrennens [s]	4	-	-	-	-
Ende des Nachglimmens [s]	-	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach [s]	-	-	-	-	-
Rauchentwicklung (Visueller Eindruck)	geringe Rauchentwicklung				
Brennendes Abfallen bis 20 Sekunden	nein	nein	nein	nein	nein
Zeitpunkt [s]	-	-	-	-	-

Bemerkung: keine

2.2.2 Aussehen der Proben nach den Kleinbrennerversuchen:



3. Beurteilung

Das in Abschnitt 1 Material genannte Material hat die Anforderungen an die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

Die bei den Versuchen ermittelten Ergebnisse zeigen, dass das Material ebenfalls die Anforderungen an die

Baustoffklasse B1

nach DIN 4102-1 (Mai 1998) erfüllt.

4. Besonderer Hinweis

Das Brandversuchsergebnis gilt nur für das in Abschnitt 1 genannte Material, aufgeklebt auf Gipskartonplatten nach DIN 18180, Dicke 12,5 mm (Abschnitt 4.3 c der DIN 4102-16) und erfasst somit auch die Abschnitte 4.3. a und b) der DIN 4102-16:

Abschnitt a) massiven mineralischen Untergrund mit einer Rohdichte $\geq 1500 \text{ Kg/m}^3$
 Faserzementplatten, asbestfrei, naturerhärtet, Dicke (6 ± 1) mm, Rohdichte (1900 ± 100) Massenanteil an brennbaren Bestandteilen $\leq 6\%$, Baustoffklasse A1 oder A2 oder ebene Platten aus Glasfaserbeton, Dicke 6,5mm, Rohdichte $(1900 \pm 100) \text{ Kg/m}^3$ Baustoffklasse A1

Abschnitt b) massiven mineralischen Untergrund mit einer Rohdichte $< 1500 \text{ Kg/m}^3$:
 Calciumsilikatplatten, Dicke (10 ± 1) mm, Rohdichte $(600 \pm 100) \text{ Kg/m}^3$ Massenanteil an brennbaren Bestandteilen $\leq 6\%$ Baustoffklasse A1 oder A2

Im Verbund mit anderen Materialien (z.B. Beschichtungen, Hinterlegungen) kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden, so dass die o.a. Klassifizierung nicht mehr gültig ist. Das Brandverhalten des Materials im Verbund mit anderen Materialien ist nach DIN 4102-1 gesondert nachzuweisen.

Dieser Prüfbericht ersetzt nicht den erforderlichen bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis. Es dient lediglich zu seiner Erstellung.

Frankfurt, den 03.02.2015



H. Schmid
 Verantwortlicher Prüfer

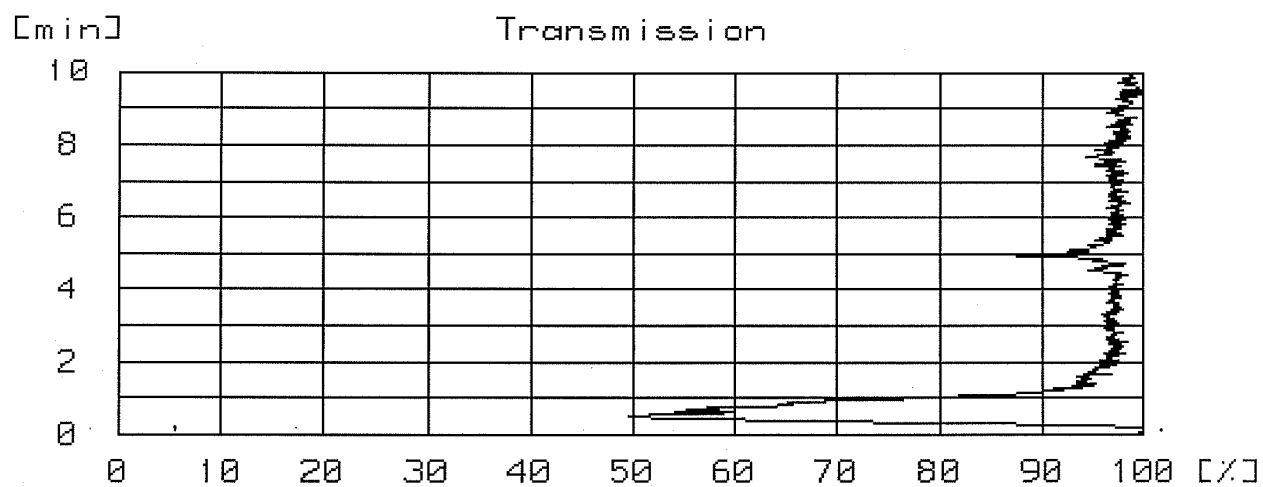
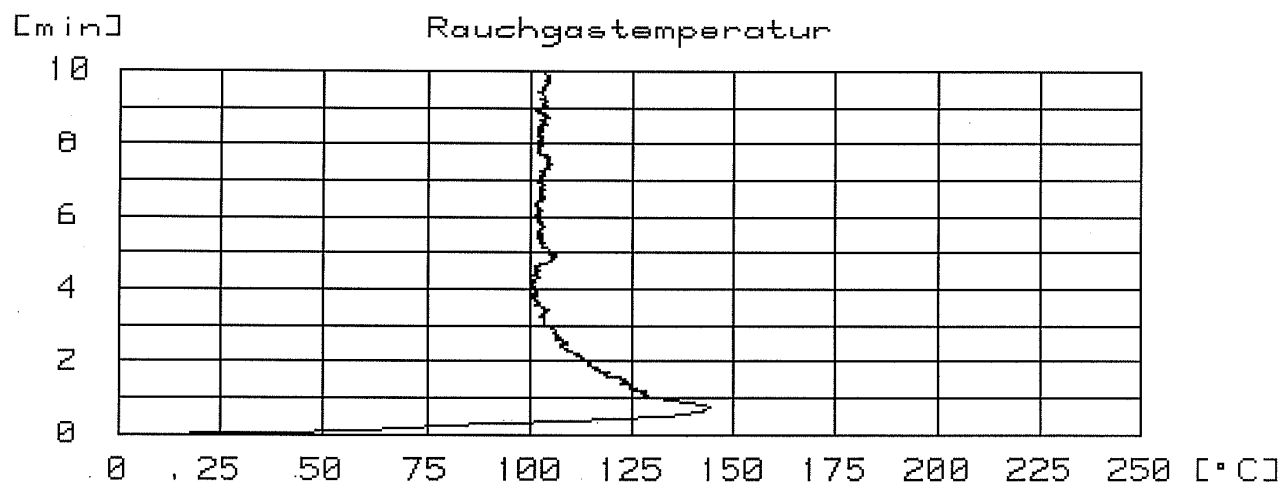


Dipl.-Ing. H. Bräuer
 Leiter Exova Warringtonfire, Frankfurt

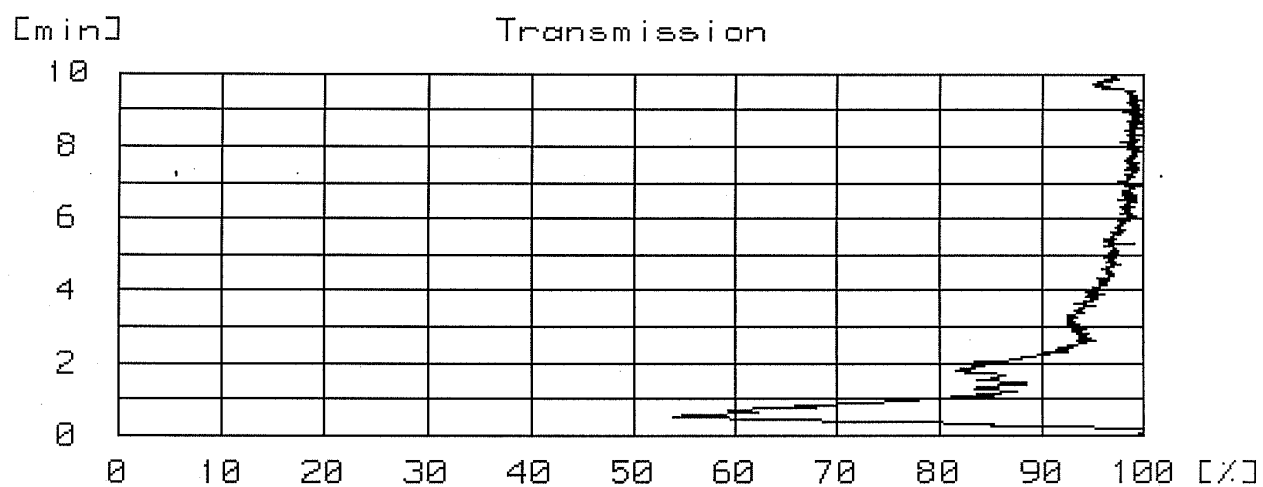
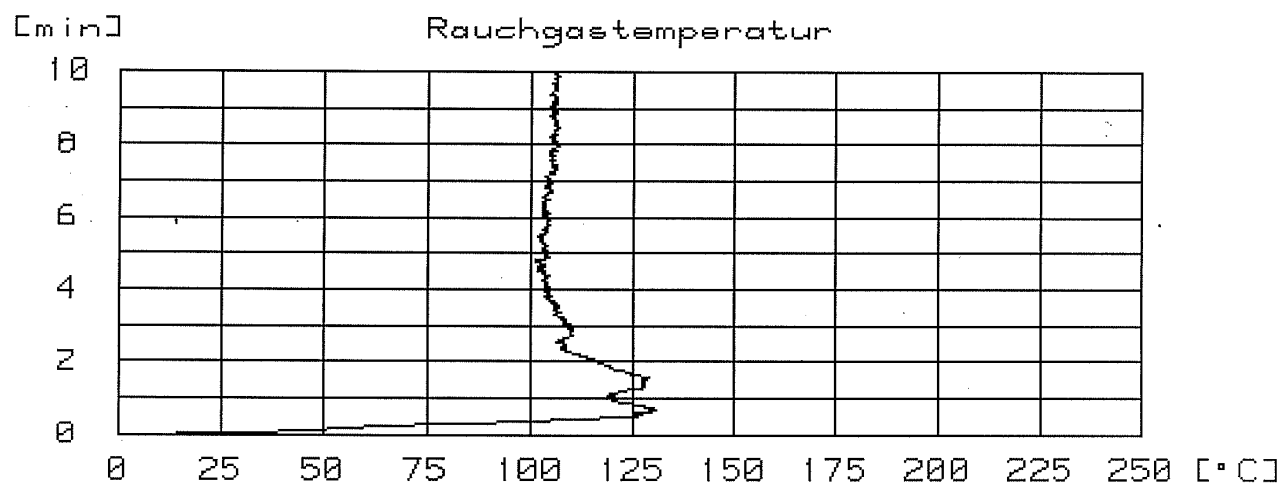
Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 01.07.2018.

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 Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung von Exova Warringtonfire, Frankfurt zulässig. Dieser Prüfbericht umfasst 8 Seiten und 4 Anlagen.

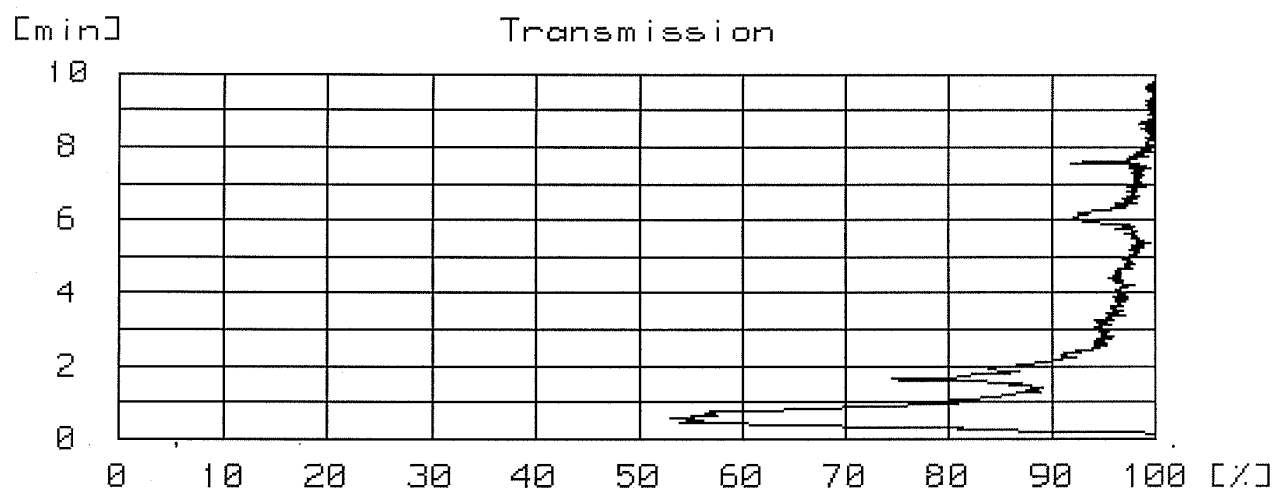
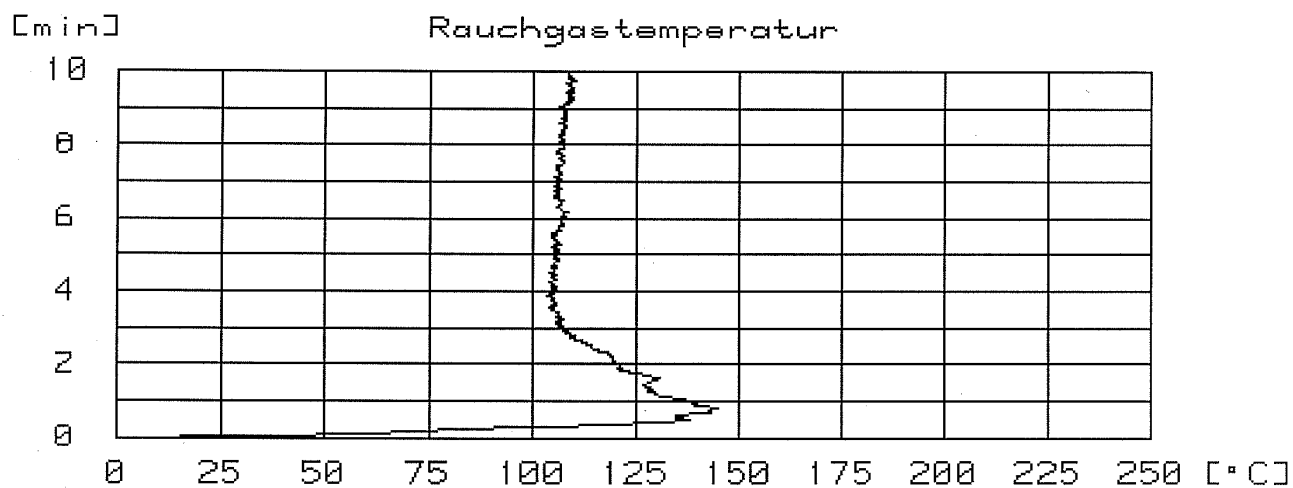
Probekörper A:



Probekörper B:



Probekörper C:



Probekörper D:

