



Bereich III
Bauphysik/Baulicher Brandschutz

Geschäftsführer:
Dipl.-Phys. Ingolf Kotthoff
Arbeitsgruppe Wärme-
und Feuchteschutz

PRÜFPROTOKOLL

Nr. PP III/W-05-020

vom 27.04.2005 (/). Ausfertigung

- Auftraggeber:** Pavatex SA
Knonauerstraße
CH-6330 Cham
- Antragssache:** Bestimmung der spezifischen Wärmekapazität mittels
Flüssigkeitskalorimeter von Pavatex Prüfmustern
- Probeneingang am:** 18.04.2005
- Kennzeichnung:** 1. Plattentyp Isolair L und 2. Plattentyp Pavatherm
- Prüfdatum:** 19.04. bis 22.04.2005

Dieses Prüfprotokoll umfasst 2 Seiten.

Das Prüfprotokoll darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig GmbH.

Bestimmung der spezifischen Wärmekapazität mittels Flüssigkeitskalorimeter						
Prüfanordnung: Flüssigkeitskalorimeter nach Kohlrausch						
Prüfergebnisse Isolair L						
Prüf- körper Nr.	Feuchte- gehalt	Masse des trockenen Prüfkörpers	Temperatur Prüfkörper	Wasser- menge im Kalorimeter	Temperatur- erhöhung	spezifische Wärmekapazi- tät der Probe
	[M%]	[g]	[°C]	[g]	[K]	[kJ/(kg·K)]
1	8,01	20,733	89,052	396,923	1,544	2,09
2	8,02	20,566	88,937	390,922	1,618	2,19
3	7,91	20,668	89,116	397,297	1,534	2,09
4	7,81	20,379	88,860	394,408	1,543	2,13
5	7,81	20,443	88,897	401,837	1,525	2,14
Mittelwert						2,1
Prüfergebnisse Pavatherm						
Prüf- körper Nr.	Feuchte- gehalt	Masse des trockenen Prüfkörpers	Temperatur Prüfkörper	Wasser- menge im Kalorimeter	Temperatur- erhöhung	spezifische Wärmekapazi- tät der Probe
	[M%]	[g]	[°C]	[g]	[K]	[kJ/(kg·K)]
1	7,20	11,365	88,781	430,375	0,856	2,27
2	7,38	11,301	88,986	400,400	0,901	2,26
3	7,35	10,973	89,288	403,337	0,994	2,59
4	7,28	10,968	89,223	395,489	0,903	2,30
5	7,39	11,382	88,812	401,512	1,012	2,52
Mittelwert						2,4

Bemerkungen:

Die Proben wurden im Anlieferungszustand gewogen und anschließend bei 105 °C 24 Stunden getrocknet. Aus den Massedifferenzen wurde der Feuchtegehalt bestimmt. Diese Feuchte erhöht die spezifische Wärmekapazität der Materialien anteilmäßig. Die spezifische Wärmekapazität von Wasser beträgt nach Literaturangaben 4,19 kJ/(kg·K).

Leipzig, den 27.04.2005

Bauer

Prof. Dr.-Ing. P. Bauer
 Leiter Arbeitsgruppe
 Wärme- und Feuchteschutz



Wollny

Dipl.-Ing. H. Wollny
 Bearbeiter