

รายละเอียด

**MicroFiber®** เป็นฉนวนใยแก้วชนิดม้วนและแผ่นเนื้อฉนวนใสสารพิเศษป้องกันน้ำและความชื้น Non Water Absorption ผลิตขึ้นรูปจากโรงงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.486, มอก.487 และมาตรฐานสากล ASTM, UL, NFPA 90A, และ British Standards เป็นต้น



มอก. 486-2527  
มอก. 487-2526

**MicroFiber® GOLDEN WOOL ฉนวนไม้อมน้ำ**

**MicroFiber®** เป็นฉนวนที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้มีคุณสมบัติพิเศษ โดยฉนวนสามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำและความชื้นไม่ให้เข้าไปในตัวฉนวนด้วยการใสสารพิเศษ Non Water Absorption (ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของ ไมโครไฟเบอร์) จึงทำให้ ฉนวนไมโครไฟเบอร์ทุกรุ่นไม้อมน้ำ สร้างความมั่นใจและคงประสิทธิภาพของฉนวนให้ยาวนาน

พัฒนาที่ไม่หยุดด้วยสูตร Non Water Absorption สร้างคุณสมบัติให้ฉนวนไม้อมน้ำ

ประโยชน์การใช้งาน

**ประหยัดพลังงาน**

**MicroFiber®** มีค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อนต่ำ มีประสิทธิภาพการต้านทานความร้อนสูง จึงช่วยเก็บกักรักษาความเย็นและป้องกันความร้อนได้ดีและมีประสิทธิภาพ และลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน

**ดูดซับเสียง**

**MicroFiber®** เป็นฉนวนที่มีโพรงอากาศจำนวนมาก ทำหน้าที่ลดทอนพลังงานเสียงและลดการสะท้อนเสียงได้ดี

**ปลอดภัยจากการติดไฟ**

**MicroFiber®** เป็นฉนวนที่ผลิตจากเส้นใยแก้วซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟ โดยผ่านมาตรฐานสากล ASTM E84, และ BS 476 Class 0

การใช้งาน

**MicroFiber®** เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานทั่วไป เหมาะสมกับอาคาร สำนักงาน โรงงาน และระบบส่งลมต่างๆ พร้อมช่วยดูดซับเสียงต่างๆ

ตารางคุณสมบัติ

Property	Test method	Specification			
Thermal conductivity	ASTM C 518	16 Kg/m <sup>3</sup>	24 Kg/m <sup>3</sup>	32 Kg/m <sup>3</sup>	48 Kg/m <sup>3</sup>
Btu.in / ft <sup>2</sup> .h. °F at 75 °F		0.26	0.24	0.23	0.22
W / m.K at 24 °C		0.038	0.035	0.033	0.032
Service temperature	ASTM C 411	232 °C (450 °F)			
Moisture absorption	ASTM C 1104	< 1.0% at 49 °C, 95% RH			
Corrosivity	ASTM C 665	Does not accelerate			
Mold resistance	ASTM C 665	No growth			
Surface burning characteristics	ASTM E 84	Flame spread	25	Smoke developed	50

MicroFiber

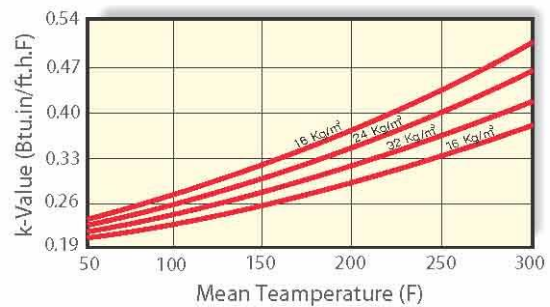
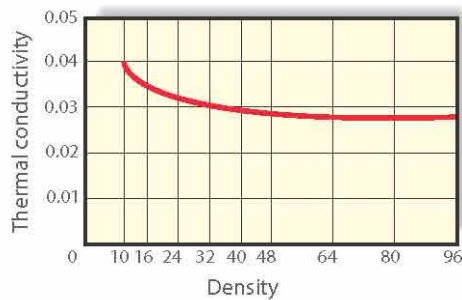
specifications

k-Value of Microfiber Insulation

Density Kg/m <sup>3</sup>	k-Value (W/m.K)		
	24 C	40 C	70 C
16	0.038	0.041	0.047
24	0.035	0.038	0.044
32	0.033	0.036	0.042
48	0.032	0.035	0.041

Density Lb/ft <sup>2</sup>	k-Value (Btu-in/hr.ft <sup>2</sup> .F)		
	75 F	104 F	158 F
1.000	0.264	0.286	0.327
1.500	0.243	0.265	0.307
2.000	0.229	0.251	0.293
3.000	0.222	0.244	0.286

Performances in Thermal



k-Value, R-Value, C-Value of Microfiber Insulation (at 24 oC, 75 F mean temp)

Density Kg/m <sup>3</sup>	K W/m.K	25 mm.		50 mm.		75 mm.		100 mm.	
		R	C	R	C	R	C	R	C
16	0.038	0.658	1.520	1.316	0.760	1.974	0.507	2.632	0.380
24	0.035	0.714	1.400	1.429	0.700	2.143	0.467	2.857	0.350
32	0.033	0.758	1.320	1.515	0.660	2.273	0.440	3.030	0.330
48	0.032	0.781	1.280	1.563	0.640	2.344	0.427	3.125	0.320

Sound Absorption Coefficients (type "A" Mounting)

Type	Octave Band Center Frequencies, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
1650	0.24	0.54	0.81	0.87	0.91	0.92	0.78
2450	0.30	0.55	0.90	0.95	0.94	0.98	0.84
3250	0.25	0.70	0.99	0.98	0.88	0.84	0.89
4850	0.26	0.81	0.99	0.99	0.92	0.88	0.93



Conversion factor

k-Value		R-Value		C-Value		U-Value	
W/m.K	Btu-in/hr.ft <sup>2</sup> .F	W/m.K	Btu-in/hr.ft <sup>2</sup> .F	W/m.K	Btu-in/hr.ft <sup>2</sup> .F	W/m.K	Btu-in/hr.ft <sup>2</sup> .F
1	6.935	1	5.677	1	0.1761	1	0.317
0.1442	1	0.1761	1	5.677	1	3.155	1

k = Thermal Conductivity

C = Thermal Conductance = k-Value/Thickness

R = Thermal Resistance = 1/C = Thickness/k-Value

u = Thermal Transmittance = 1/R total