

6.- PROPIEDADES TERMICAS DE ALGUNOS MATERIALES DE CONSTRUCCION Y AISLANTES

MATERIAL	Temperatura °C	Densidad $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	Calor específico c_p $\frac{\text{Joules}}{\text{kg}^\circ\text{K}}$	Cond. térmica k $\frac{\text{W}}{\text{m}^\circ\text{K}}$	Difusiv. térmica $\times 10^5$ $\frac{\text{m}^2}{\text{seg}}$
Amianto	20	383	816	0,113	0,036
Asfalto	20-55	2120		0,74-0,76	
Baquelita	20	1270		0,233	
Ladrillo común	20	1800	840	0,38-0,52	0,028-0,034
Ladrillo de carborundum (50% SiC)	20	2200		5,820	
Ladrillo de carborundum	600			18,5	
	1400			11,1	
Ladrillo de magnesita (50% MgO)	20	2000		2,680	
	200		1,13	3,81	
	650			2,77	
	1200			1,9	
Ladrillo de mampostería	20	1700	837	0,658	0,046
Ladrillo de sílice (95% SiO ₂)	20	1900		1,070	
Ladrillo de circonio (62% ZrO ₂)	20	3600		2,440	
Ladrillo al cromo	200	3000	0,84	2,32	0,092
	550			2,47	0,098
	900			1,99	0,079
Arcilla refractaria, cocida a 1330°C	500	2000	0,96	1,04	0,054
	800			1,07	
	1100			1,09	
Arcilla refractaria, cocida a 1450°C	500	2300	0,96	1,28	0,04
	800			1,37	
	1100			1,4	
Cartón	20			0,14-0,35	
Cemento (duro)	20			1,047	
Arcilla (48,7% humedad)	20	1545	880	1,260	0,101
Carbón, (antracita)	20	1370	1260	0,238	0,013-0,015
Hormigón (seco)	20	500	837	0,128	0,049
Corcho (tableros)	20	120	1880	0,042	0,015-0,044
Corcho (expandido)	20	120		0,036	
Tierra de diatomeas	20	466	879	0,126	0,031
Tierra arcillosa (28% humedad)	20	1500		1,510	
Tierra arenosa (8% humedad)	20	1500		1,050	
Fibra de vidrio	20	220		0,035	
Vidrio, (ventanas)	20	2800	800	0,810	0,034
Vidrio, (lana de)	20	100		0,036	
	20	200	670	0,040	0,028
Granito	20	2750		3,000	
Hielo (0°C)	20	913	1830	2,220	0,124
Linóleo	20	535		0,081	
Mica	20	2900		0,523	
Corteza de pino	20	342		0,080	
Yeso	20	1800		0,814	
Plexiglás	20	1180		0,195	
Madera (chapa)	20	590		0,109	
Poliestireno	20	1050		0,157	
Goma dura (ebonita)	20	1150	2009	0,163	0,006
Goma esponjosa	20	224		0,055	
Arena seca	20			0,582	
Arena húmeda	20	1640		1,130	
Serrín	20	215		0,071	
Madera de roble	20	609-801	2390	0,17-0,21	0,011-0,012
Madera (Pino, abeto, abeto rojo)	20	416-421	2720	0,150	0,012
Láminas de fibra de madera	20	200		0,047	