

Listado de materiales utilizados en la construcción con su coeficiente Lambda de aislación térmica y el coeficiente de barrera de vapor.

Material	Lambda W/m°C	Barrera de Vapor MN.s/g.m
Acero	50	500000
Acero inox	17	500000
Agua	0,6	0
Aluminio	220	500000
Aluminio CU 3-5% (duraluminio)	160	500000
Arcilla	0,93	11
Arcilla multialveolar bloque de 14 cm	0,35	55
Arcilla multialveolar bloque de 19 cm	0,35	55
Arcilla multialveolar bloque de 24 cm	0,35	55
Arcilla multialveolar bloque de 29 cm	0,35	55
Arena	0,58	5,5
Arena con humedad natural	1,4	5,5
Asfalto	0,7	275000
Baldosin catalan	0,9	60
Betún	0,17	4000
Bitumen	0,13	275000
Bloques hormigón con ladrillos silicocalcáreos perforado	0,56	90
Bloques hormigón celular curado al aire (densidad 1000)	0,56	55
Bloques hormigón celular curado al aire (densidad 1200)	0,7	55
Bloques hormigón celular curado al aire (densidad 800)	0,44	55
Bloques hormigón celular curado al vapor (densidad 1000)	0,47	77
Bloques hormigón celular curado al vapor (densidad 600)	0,35	77
Bloques hormigón celular curado al vapor (densidad 800))	0,41	77
Bloques hormigón con ladrillos silicocalcáreos macizo	0,79	90
Bloques huecos de hormigón (densidad 1000)	0,44	110
Bloques huecos de hormigón (densidad 1200)	0,44	110
Bloques huecos de hormigón (densidad 1400)	0,56	110
Bovedilla cerámica	0,85	55
Bovedilla de poliestireno tipo II D-12	0,043	171
Bronce	65	300000
Cám. de aire horizontal 1 cm no ventilada (flujo ascen.)	0,071	5,5
Cám. de aire horizontal 10 cm no ventilada (flujo ascen.)	0,625	5,5
Cám. de aire horizontal 10 cm no ventilada (flujo descen.)	0,476	5,5
Cám. de aire horizontal 1cm no ventilada (flujo descen.)	0,06	5,5

Cám. de aire horizontal 2 cm no ventilada (flujo ascen.)	0,133	5,5
Cám. de aire horizontal 2cm no ventilada (flujo descen.)	0,111	5,5
Cám. de aire horizontal 5 cm no ventilada (flujo ascen.)	0,313	5,5
Cám. de aire horizontal 5 cm no ventilada (flujo descen.)	0,238	5,5
Cám. de aire vertical 1 cm no ventilada (flujo horizontal)	0,071	5,5
Cám. de aire vertical 10 cm no ventilada (flujo horizontal)	0,588	5,5
Cám. de aire vertical 2 cm no ventilada (flujo horizontal)	0,125	5,5
Cám. de aire vertical 5 cm no ventilada (flujo horizontal)	0,277	5,5
Cascote de ladrillo	0,41	5,5
Caucho butilo	0,24	1100000
Caucho goma	0,12	1100000
Cemento (mortero)	1,4	100
Cemento normal (mezcla para solado) D-1.800-1.900	1	55
Cobre	370	500000
Corcho aglomerado (plancha) densidad 160	0,045	110
Corcho aglomerado (plancha) densidad 90	0,04	110
Chapa de acero	50	1000000
Elastómero de poliuretano D-1000 kg/m ³	0,2	30000
Elastómero de poliuretano D-800 kg/m ³	0,2	25000
Espuma de caucho	0,04	275000
Espuma de poliuretano colada D-12 kg/m ³	0,044	140
Espuma de poliuretano D-30 kg/m ³	0,026	539
Espuma de poliuretano D-35 kg/m ³	0,026	588
Espuma de poliuretano D-40 kg/m ³	0,026	632
Espuma de poliuretano D-45 kg/m ³	0,026	698
Espuma de poliuretano D-50 kg/m ³	0,026	781
Espuma de poliuretano D-55 kg/m ³	0,026	825
Espuma elastomérica	0,034	48000
Fibro cemento	0,4	50
Fieltro bituminoso	0,23	275000
Grava rodada o de machaqueo	0,81	5,5
Gres	1,05	1200
Hielo	2,2	5,5
Hielo -10 ° C	2,5	5,5
Hierro	75	400000
Hierro fundido	50	400000
Hormigón armado (normal)	1,63	150
Hormigón celular con áridos silíceos (densidad 1000)	0,67	55
Hormigón celular con áridos silíceos (densidad 1400)	1,09	55
Hormigón celular con áridos silíceos (densidad 600)	0,34	55
Hormigón celular curado en autoclave D-300	0,079	55
Hormigón celular curado en autoclave D-400	0,11	55

Hormigón celular curado en autoclave D-500	0,13	55
Hormigón celular curado en autoclave D-600	0,16	55
Hormigón celular curado en autoclave D-700	0,19	55
Hormigón celular curado en autoclave D-800	0,21	55
Hormigón celular sin áridos	0,09	55
Hormigón con áridos ligeros (densidad 1000)	0,67	110
Hormigón con áridos ligeros (densidad 1400)	0,55	110
Hormigón con áridos ligeros (densidad 600)	0,17	110
Hormigón en masa con arcilla expandida (densidad 1500)	0,55	90
Hormigón en masa con arcilla expandida (densidad 500)	0,12	90
Hormigón en masa con grava normal con áridos ligeros	0,73	110
Hormigón en masa con grava normal con áridos ordinarios, sin vibrar	1,16	150
Hormigón en masa con grava normal con áridos ordinarios, vibrado	1,63	150
Ladrillo cara vista	0,33	36
Ladrillo hueco	0,49	30
Ladrillo macizo	0,87	55
Ladrillo perforado	0,76	36
Láminas bituminosas	0,19	10000
Lana de roca tipo 1- D-22	0,042	10
Lana de roca tipo 2- D-23-35	0,041	10
Lana de roca tipo 3- D-36-50	0,036	10
Lana de roca tipo 4- D-51-110	0,034	10
Lana de roca tipo 5- D-111-160	0,036	10
Lana de roca tipo 6- D + de 160	0,039	10
Lana de vidrio tipo I- D-9-13	0,042	10
Lana de vidrio tipo II- D-13-19	0,039	10
Lana de vidrio tipo III- D-19-32	0,035	11
Lana de vidrio tipo IV- D-32-52	0,034	11
Lana de vidrio tipo V- D-52-87	0,033	11
Lana de vidrio tipo VI- D-87-120	0,034	11
Lana de vidrio tipo VII-D-120 y mas	0,038	11
Latón	120	500000
Linóleo	0,19	10000
Madera (de conífera)	0,14	70
Madera (frondosa)	0,21	75
Madera (tablero aglomerado fenólico)	0,08	180
Madera (tablero aglomerado)	0,08	60
Madera contrachapada	0,14	1500
Madera contrachapada (abeto Douglas)	0,12	1400
Madera contrachapada (abeto Douglas) fenólico	0,12	3900
Madera y contrachapado D-150	0,07	220
Madera y contrachapado D-300	0,1	700

Madera y contrachapado D-500	0,13	1180
Madera y contrachapados D-1000	0,24	2200
Maderas típicas de construcción D-450	0,12	660
Moquetas, alfombras	0,05	6
Mortero de cal y bastardos	0,87	80
Nieve blanda entre 3 y 7 cm	0,12	0
Nieve compacta mas de 20 cm	0,7	0
Nieve en polvo 3 cm recién caída	0,06	0
Nieve ligeramente compacta entre 7 y 10 cm	0,23	0
Papel kraft con lámina de aluminio	33	5225000
Perlita expandida	0,047	36
Piedra	3	250
Piedra arenisca D-2000 2500	2	220
Piedra basalto D-2700 3000	3,5	55000
Piedra caliza D-2000 2500	2,5	1100
Piedra granito D-2500 3000	2,8	55000
Piedra pomez D-400	0,08	44
Piedra volcánica porosa D-1600	0,6	55
Pizarra D-2000 - 2800	2,2	5500
Placa de escayola	0,3	60
Placa o panel de cartón-yeso	0,18	60
Placa o panel de hormigón con fibra de madera	0,08	150
Plancha de polisocianurato (espuma densidad 35)	0,026	77
Plomo	35	500000
Poliestireno expandido tipo I - D-10	0,046	148
Poliestireno expandido tipo II - D-12	0,043	171
Poliestireno expandido tipo III - D-15	0,039	187
Poliestireno expandido tipo IV - D-20	0,036	215
Poliestireno expandido tipo V - D-25	0,035	264
Poliestireno expandido tipo VI - D-30	0,034	330
Poliestireno expandido tipo VII - D-35	0,033	385
Poliestireno extruido Clase 0,028 permeab. vapor agua entre 500 y 1100	0,028	500
Poliestireno extruido Clase 0,031 permeab. vapor agua entre 500 y 1100	0,031	650
Poliestireno extruido Clase 0,034 permeab. vapor agua entre 500 y 1100	0,034	800
Poliestireno extruido Clase 0,037 permeab. vapor agua entre 500 y 1100	0,037	950
Poliestireno extruido Clase 0,040 permeab. vapor agua entre 500 y 1100	0,04	1100
Poliestireno rígido	0,18	550000
Polietileno reticulado	0,038	9600
Polietileno rígido	0,4	550000
Relleno de escoria de carbón	0,19	6
Rocas compactas	3,5	250
Rocas porosas	2,33	60

Tabique sencillo	0,49	30
Teja árabe (cerámica)	0,6	50
Teja de hormigon	0,8	90
Teja mixta (cerámica)	0,6	50
Teja mixta (hormigón)	0,8	90
Teja plana (cerámica)	0,6	50
Tela asfáltica	0,7	4600
Tela asfáltica con aluminio	0,7	238000
Urea formol (espuma densidad 10-12)	0,034	20
Urea formol (espuma densidad 12-14)	0,035	30
Vermiculita expandida	0,035	6
Vidrio celular	0,044	1000000
Vidrio para acristalar	0,95	1000000
Yeso (enlucido)	0,3	60
Yeso cartón	0,25	55
Yeso con perlita (enlucido)	0,18	55
Zinc	110	500000