20/1/2021 Appunti di edilizia



HOME PAGE ACUSTICA AMBIENTALE RISPARMIO ENERGETICO FONTI RINNOVABILI VIGILANZA E SANZIONI CONDONO EDILIZIO AREA RISERVATA WEB

RISPARMIO ENERGETICO

Normativa Europea
Normativa Italiana
DECRETO 192 + 311 + Allegati
Decreti Attuativi 192
Decreto Legislativo 115/2008
Regione Veneto
Pubblica Amministrazione
Energy Manager
PRESTAZIONE Energetica (ex
Certificazione)

Tabelle e Utilità

Gradi Giorno BELLUNO Dati Climatici VENETO Raffronto Combustibili Umidità e Condensa

Conduttività Materiali

Valori U

Sfasamento e Smorzamento

Unità di misura

Tetto Ventilato

Cerca Energia

Calcolo CO2

Climatizzazione Estiva

Impianti

Strumenti Operativi

Involucro Edilizio

Detrazioni Fiscali

Finanziamenti Fondo Rotativo

Incentivi 2010 (chiuso)

Conto Termico 2013

Controllo Impianti Termici

Legislazione

Documenti da scaricare

Conduttività termica di materiali da costruzione

I coefficienti di conduttività termica sono da considerare come valori indicativi per il calcolo delle prestazioni termiche. Un eventuale uso di valori più bassi è condizionato ad una certificazione adeguata da organismi riconosciuti.

Pannelli da costruzione	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Cartongesso	0,21	900
Pannelli in fibre di legno porosi	0,06	200
Pannelli in fibre di legno semiduri	0,10	650
Pannelli in fibre di legno duri	0,15	1000
Pannelli in trucioli in legno con collante	0,16	700
Pannelli in trucioli in legno mineralizzati	0,26	1250
Pannelli in legno compensato	0,44	600
Pannelli in fibrocemento	0,6	2000
Pannelli in lana di legno mineralizzato	0,093	400
Pannelli in terra cruda	0,14	500
Pannelli in canna	0,055	190
Pannelli in paglia	0,09	340
Pannelli in polistirene con cemento	0,07	140

Materiali isolanti	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Cotone	0,04	20 - 40
Vermiculite espansa	0,07	90

Argilla espansa	0,09	350
Polietilene espanso in lastre	0,04	30
Polistirene espanso in lastre	0,04	20
Polistirene estruso in lastre	0,035	35
Materassino in lino	0,04	30
Lana di vetro	0,04	20
Canapa	0,045	25
Trucioli di legno	0,05	100
Pannelli extraporosi in fibra di legno (130)	0,04	130
Pannelli porosi in fibra di legno (190)	0,045	190
Pannelli porosi in fibra di legno con bitume oppure latice	0,06	270
Pannelli in lana di legno mineralizzati	0,093	400
Pannelli di calcio silicato	0,06	250
Fibra di cocco	0,045	70
Granuli di sughero	0,05	100
Pannelli di sughero espanso	0,045	110
Pannelli in fibre minerale	0,045	115
Perlite espansa	0,05	90
Poliuretano	0,03	30
Lana di pecora	0,04	25
Vetro cellulare (120)	0,041	120

Vetro cellulare (160)	0,050	160
Canneto	0,055	190
Lana di roccia	0,04	30
Paglia	0,09	340
Fiocchi di cellulosa	0,04	50
Pannelli di cellulosa	0,04	85

Materia prima	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Acciaio	60	7800
Rame	380	8900
Alluminio	200	2800
Vetro	0,8	2500
Vetro acrilico (Plexiglas)	0,19	1180
Guaine di polietilene, bitume, ecc.	0,26	1700
Acciaio Ni-Cr inossidabile	13	7700
Legno di conifere – flusso di calore trasversale alla fibra	0,13	fino a 500
Legno di conifere – flusso di calore lungo la fibra	0,22	fino a 500
Legno di latifoglie	0,18	fino a 800

Pavimentazione	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Massetto in cemento	1,4	2000

Massetto autolivellante a base anidride	1,1	2000
Massetto in asfalto	0,8	2200
Ceramica	1,2	2000
Legno duro	0,22	850
Quadretti di sughero	0,06	300

Intonaci e malte	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Intonaco in cemento	1,4	2200
Intonaco in calce-cemento	1	1800
Intonaco plastico per cappotto	0,9	1200
Intonaco in calce	0,8	1600
Intonaco di gesso (calce/gesso)	0,7	1500
Intonaco termoisolante con perlite, polistirolo <250 kg/m3	0,09	fino a 250
Intonaco termoisolante con perlite, polistirolo, fino a 450 kg/m3	0,13	fino a 450
Malta di cemento	1,4	2200
Malta di calce/cemento	1	1800
Malta termoisolante < 800 kg/m3	0,28	800

0
0
_

Blocchi cavi con scorie da altoforno, tufo, ecc.	П	1500
Blocchi cavi con lana di legno mineral.	0,45	fino a 1500
Blocchi cavi con lana di legno mineral. con isolante	lt. Prüfb	
Mattone facciavista Klinker	1	1800
Mattone pieno	0,7	fino a 1600
Mattone forato	0,36	1200
Tramezza in laterizio	0,36	1100
Mattone forato porizzato	0,25	800
Mattone forato porizzato leggero murato con malta isolante	0,18	650
Blocco "cassero" in laterizio	0,55	fino a 1700
Muratura in pietra	2,3	fino a 2600
Blocchi cellulari autoclavati	0,11	fino a 400
Blocchi cellulari autoclavati	0,14	fino a 500
Blocchi cellulari autoclavati	0,16	fino a 600
Blocchi cellulari autoclavati	0,24	fino a 800
Terra cruda tipo Pisè	1	fino a 2000
Terra cruda alleggerita	0,36	fino a 1200
Terra cruda alleggerita 600-800 kg	0,24	fino a 800
Cemento armato	2,3	2400
Calcestruzzo CLS	1,6	1800
CLS alleggerito con argilla esp.	0,45	1100

20/1/2021

CLS alleggerito con argilla esp. > 1100 kg	0,7	fino a 1700
Solai con travetti e blocchi in lat. + caldana	(0,8)	1200-1600
Solai con travetti e blocchi cem. + caldana	(0,8)	1200-1600
Solai con travetti e blocchi in lat. por.	(0,67)	900-1200
Solai a pannelli cavi in c.a. 360kg/m²	(1,33)	1800
Solai a pannelli cavi in c.a. 280kg/m²	(1,0)	1400
Solai a lastre in c.a. con blocchi in polistirene e caldana 4-12-4	0,6	1670
Solai a lastre in c.a. con blocchi in polistirene e caldana 4-8-4	0,64	1670
Solai a lastre in c.a. con blocchi in polistirene e caldana 4-16-4	0,58	1670

Materiali isolanti sfusi	Lambda (W/mK)	Densità(kg/m3)
Perlite espansa	0,05	90
Vermiculite espansa	0,07	90
Argilla espansa	0,09	350
Sughero granulare espanso	0,042	80-100
Sughero granulare naturale	0,05	100
Fiocchi di cellulosa	0,04	35
Polistirolo espanso sfuso	0,044	10
Lana minerale sfusa	0,044	15

Segatura di legno	0,1	200
Scorie da altoforno	0,35	750
Granulato di polistirene legato + cemento	0,08	fino a 350
Granulato di polistirene legato + cemento	0,06	fino a 125
Granulato di polistirene legato + cemento	0,05	fino a 125
Granuli di perlite espansa	0,042	80-100













info@cornaviera.it 0,0664