

PINO INSIGNE

Familia: *Pinaceae*

Lugar de Origen: California, Estados Unidos

Nombre científico: *Pinus radiata* D. Don

Distribución geográfica en Chile: Regiones de Coquimbo a Los Lagos

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

Contracción (desde estado verde a 0%)		
Radial (%)	Tangencial (%)	Volumétrica (%)
7,0	4,2	11,2

Ensayo	Parámetro	Seco (12%)	Verde
Densidad (kg/m ³)		448	448
Flexión (N/mm ²)	MOR	64,69	34,99
	MOE	8.359,40	6.419,00
Compresión (N/mm ²)	Paralela	36,26	14,60
	Perpendicular	13,23	s/i
Tracción Perpendicular (N/mm ²)	Radial	2,35	2,55
	Tangencial	4,02	2,55
Dureza (N)	Paralela	2.842,00	1.744,40
	Perpendicular	2.028,60	1.460,20
Cizalle Paralelo (N/mm ²)	Radial	6,66	4,31
	Tangencial	7,45	4,99
Clivaje (N/mm)	Radial	32,34	28,42
	Tangencial	43,12	34,30
Tenacidad (Ncm)	Radial	1.823,00	2.551,00
	Tangencial	1.793,00	2.725,00
Extracción Clavo (N)	Paralela	274,40	205,80
	Perpendicular	392,00	431,20

s/i: sin información

DESCRIPCIÓN DE LA MADERA

Corteza: gris oscura y rugoso

Albura: tono más claro que el duramen

Duramen: café claro amarillento rojizo

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Aserrado: sin dificultad

Secado: sin dificultad, según el uso, se usan temperaturas de hasta 120 °C

Chapas: sin dificultad

Curvabilidad con vapor: baja

Encolado: sin dificultad

Trabajabilidad: sin dificultad

Terminaciones: sin dificultad, buenos resultados con barniz, laca y pintura

Durabilidad natural: N° 5, no durable

Tratabilidad con CCA: fácil, absorciones de 400 L/m³ en albura y duramen

Aptitud pulpable: viable

Poder calorífico: 4 GJ/m³ (20% humedad)

APLICACIONES SUGERIDAS

Tabiques, cerchas, techos, costaneras

Vigas laminadas

Revestimientos exteriores e interiores

Puertas, ventanas

Tableros y chapas

Muebles

Embalajes, cajas y cajones

Estacas de cerco, postes (madera tratada)



Corte radial macroscópico
(Fuente UBB)



Corte transversal microscópico,
aumento 10x
(Fuente UBB)