

HEMLOCK, WESTERN

Nome botanico:	<i>Tsuga heterophylla</i> , famiglia PINACEAE
Altre specie importanti:	<i>T. canadensis</i> (Dall'America del Nord Centrale a Orientale), <i>T. heterophylla</i> (America del Nord Occidentale)
Distribuzione:	America del Nord
Altri nomi commerciali importanti:	Western hemlock, hemlock spruce, Alaska pine, grey fir, silver fir
Abbreviazione di cui a DIN EN 13556:	TSCN = <i>T. canadensis</i> ; TSHT = <i>T. heterophylla</i>

Colore e struttura del legno:

Durame chiaro. L'alburno si abbina al colore del durame. Il colore del legno varia leggermente nella capacità di cambiare proporzioni di legno iniziale e tardivo. Il durame da marrone chiaro a grigio marrone iscurisce facilmente se esposto alla luce. Confini di zone di crescita chiaramente riconoscibili (grazie a differenze di colore tra il più scuro legno tardivo e il più chiaro iniziale). La larghezza delle zone di crescita è in larga parte dipendente dalla posizione e dall'età degli alberi. Alberi molto vecchi forniscono legno molto finemente testurizzato con distanze tra gli anelli annuali chiaramente sotto i 3 mm. Cambiando regolarmente tra legno iniziale e tardivo, un chiaro "effetto cattedrale" sollevato formato dagli anelli di crescita più interni si sviluppa sulle superfici tangenziali e strette striature si sviluppano su superfici radiali.

Proprietà:

Peso fresco [kg/m ³]		650 – 700
Densità apparente a secco (12-15 % u) [g/cm ³]		0,46 – 0,51
Forza di compressione u_{12-15} [N/mm ²]		36 – 54
Forza di piegatura u_{12-15} [N/mm ²]		70 – 80
Modulo di elasticità (piegatura) u_{12-15} [N/mm ²]		8500 – 11500
Robustezza [kJ/m ²]		37 – 52
Durezza (BRINELL) \perp sulla venatura u_{12-15} [N/mm ²]		14
Ritiro per essiccazione (fresco fino a u_{12-15})	radiale [%]	3,2
	tangenziale [%]	5,5
Ritiro differenziale [%/%]	radiale	(0.11) – 0.20
	tangenziale	(0.24) – 0.33
Valore pH (sospensione)		3,2
Valore pH (superficie)		-
Durabilità naturale (DIN-EN 350-2)	da foreste naturali	categoria 4

Lavorabilità:

Western Hemlock è facile da lavorare manualmente o utilizzando strumenti macchine. Strumenti affilati vengono utilizzati per ottenere superfici molto lisce e bordi taglienti. Chiodi e viti tengono bene, il legno dalle venature dritte è facilmente scindibile. Incollaggio buono.

Essiccazione:

L'essiccazione è relativamente lenta ma di solito non comporta difficoltà; nell'essiccazione al forno l'umidità iniziale deve essere presa in considerazione.

Impiego:

Impiego esterno o interno; di supporto o non. Specialmente indicato per: Costruzioni esterne senza contatto con la terra (sotto tetto), rivestimenti esteriori (facciate), strutture di telaio (finestre, porte di casa, serre), rivestimenti muri e soffitto (interni) (anche estensioni di saune).



Sezione trasversale macroscopica di Hemlock
(Lente di ingrandimento x10)



Superficie di legno di Hemlock (sezione radiale)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Trattamento di superficie:

Nessun problema conosciuto. Trattabilità da moderata a povera (alburno moderato; EN 350–2, 1994). Corrosione del ferro in contatto col legno: Debole (metalli ferrosi e alcali portano a decolorazione scura in legno umido).

Sistemi di rivestimento:

I sistemi di rivestimento qui selezionati sono varianti che assicurano la massima durabilità e qualità duratura.

Di base, altri sistemi di rivestimento sono possibili; devono comunque essere coordinati con Teknos.

I dettagli circa il trattamento possono essere trovati nei fogli di dati tecnici per ogni prodotto.

Finestre, porte, serre e persiane pieghevoli:

Rivestimento sistema	Trasparente
Preservante del legno	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Primer	AQUAPRIMER 2900-22
Intermedio	AQUAFILLER 6500-01
Finitura	AQUATOP 2600-9X

Rivestimento sistema	Opaco
Preservante del legno	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Primer	ANTISTAIN AQUA 5200-01
Intermedio	ANTISTAIN AQUA 5200-01
Finitura	AQUATOP 2600-2X

Rivestimento sistema	Incolore
Preservante del legno	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Intermedio	AQUAFILLER 6500-01
Finitura	AQUATOP 2600-6X

Altre informazioni:

Teknos A/S
 Industrivej 19
 DK-6580 Vamdrup
 Tel: +45 76 93 94 00
www.teknos.com

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Il legno è un materiale unico, bello e molto versatile

Le caratteristiche e le proprietà del legno variano molto e pertanto è richiesta attenzione individuale nel trattamento e nella rifinitura della superficie.

Con questo foglio di dati legno Teknos, vorremmo andare nei dettagli delle caratteristiche e della gamma di applicazioni nel rivestimento di specie di legno importanti.

Il foglio di dati nasce da una collaborazione con l'istituto Johann Heinrich von Thünen di Amburgo.

I valori del pH del legno sono stati determinati come variabili chimiche importanti per la prima volta.

La dipendenza di concentrazione di estratti come acidi tannici o tannini dal valore del pH è importante.

Un buon rivestimento di superficie e selezione mirata di strutture di sistema sono più sicuri se basati su queste variabili determinate dall'istituto Thünen e dimostrano una risoluzione di problemi relativa al legno.

Tutte le strutture di sistema menzionate nel foglio di dati sono selezionate a seconda di massima durabilità e qualità e sono considerate sistemi rilevanti. Un test pratico è comunque sempre necessario.

A causa di possibilità applicative differenti e sottolineature di parti da rivestire, sono necessarie variazioni.

Per selezionare sistemi individuali facilmente, il dipartimento tecnico Teknos sarà felice di assistervi.

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER