

Film Phenolic Plywood

CHARACTERISTIC

Tulsa Standard Film are manufactured from 100% quality Radiata Pine veneers covered on the face with 120 gms/m² overlay brown film with a resin content of 35% which makes the panel very resistant to abrasion. Tulsa overlay panels provide high quality finish answers for hardness, water resistance and behavioural stability. With these characteristics, Tulsa overlay panels are designed to allow the end user the opportunity for high number of re-uses. With proper handling, care and treatment with appropriate chemical reactive release agents, contractor can achieve as many as 20 re-uses.

HUMIDITY

During its manufacturing, panel humidity is controlled and stabilized to 8%.

CARACTERISTICAS

Los tableros Tulsa Standard Film son fabricados por capas sólidas y continuas de Pino Radiata, siendo revestidas sus caras con un film fenólico café de 120 gms/m² de alta resistencia a abrasión, al incorporar un 35% de resina fenólica. Con ello se asegura una mayor respuesta de acabado, dureza e impermeabilidad. Con estas características un tablero Standard Film satisface ampliamente los requerimientos cuya especificación de terminación del hormigón indique: enchapes, empastes y pinturas, para lograr hasta 20 reusos.

HUMEDAD

Desde fábrica, se controla y estabiliza la humedad del tablero a un 8%.

Physical - Mechanical Properties / Propiedades Físico - Mecánicas								
Thickness / Espesor	Nº plies/ Nº de capas	Nº panels/bundle Nº paneles/paquete	Weight / Panel Peso / Tablero / kg	Gms / cm ³ Density Densidad	MOR Kg / cm ²		MOE Kg / cm ²	
						⊥		⊥
12 mm	5	80	20,50	576	1326,8	1429,2	308391	464493
15 mm	5	65	24,66	553	1043,7	1353,9	239378	382902
18 mm	7	54	30,95	579	2700,2	1570,2	346077	393663

Ensayos realizados en laboratorios Ingeniería Civil - USACH

Physical Test and Surface Resistance / Ensayos Físicos y Resistencia de Superficies

Analysis / Análisis	Norm / Norma	Tulsa Standard Film
Indice Abrasión Taber I.A.T./Abrasion Index Taber I.A.T.	ASTM 4060	1000 ciclos/cycles = 42,6 mgr.
Dureza Perzoz / Hardness Perzoz	Din 53157	Oscilaciones/Oscillations = 240.
Adherencia a la Tracción / Adherence to Traction	ASTM D 4541	Desgarre/Tear Film = 19,9 Kg/cm ²

Ensayos realizados en Instituto de Investigaciones - IDIC

Dimensional and Overlay Material Weight / Dimensiones y Peso de Recubrimientos	Tolerances / Tolerancia
Thickness / Espesor	12 -15 -18 +/- 0,4mm
Width / Ancho	1.220mm +0/-1,6mm
Length / Largo	2.440mm +0/-1,6mm
Squareness / Cuadratura	+/-1,3mm (per meter/por metro)
Straightness / Rectitud de corte	+/-1,6mm (per meter/por metro)
Make up of product / Composición del Producto	Radiata Pine Veneers / Chapa de Pino Radiata
Type of facing material / Material Cara y Trascara	Radiata Pine Veneers / Chapa de Pino Radiata

QUALITY CERTIFICATION

Test for Physical/mechanical properties are carried out daily by production and quality control, which are in accordance with standards set by North American testing agency TECO for exterior glue (WBP) to insure that all products fulfill the standards and norms set in PS 1-95.

TECHNICAL PROPOSITIONS OF USE

- In use, the panels should be stored on flat, dry surface covered by a roof or provisional covering and piled up neatly over three or four pieces of wood of 2"x2" or de 2"x3", place them perpendicular to the length.
- Tulsa Standard Film panels have a preliminary edge seal during manufacture. If the panels are to be stored for long periods or be near moisture, we recommend the panels to be sealed with a chlorine rubber base paint (like those used in swimming pools) in order to avoid panel damage caused by capillary penetration of humidity. If panels are to be cut or re-sized, this process must be followed.
- Use an appropriate form remover and scraper (for non porous surface) before and after each from use.
- Although Tulsa Standard Overlay panels are very resistant to the abrasion and impact, as with any highly finishes surface, care must be taken in the height and speed of filling the forms. It is important to use the appropriate vibrators (rubber end) avoiding damage produced by metal on the faces the forms.

ADHESIVES

Tulsa Standard Film Overlay panels are produced using low polluting emission Phenolic resins in accordance to European E-1 norms.

CERTIFICACION DE CALIDAD

En cada jornada de producción, se realizan ensayos de propiedades físico-mecánicas contando con la certificación de la agencia Norteamericana TECO para el adhesivo exterior (WBP), cumpliendo así, con la exigencia de la norma de calidad PS 1-95

PROPOSICIONES TECNICAS DE USO

- En Obra, almacenar los tableros, eligiendo una superficie plana y seca, bajo techo o cubierta provisoria, apilando estos ordenadamente sobre 3 o 4 piezas de madera de 2"x2" o de 2"x3" en sentido transversal al largo.
- El tablero viene con sus cantos pintados desde fábrica, aun así debe sellarse ellos, con pintura a base de Caucho Clorado (pintura para piscina), evitando la penetración de humedad por capilaridad. Si se tuviese que cortar, con mayor razón.
- Usar un desmoldante adecuado y debidamente certificado, para metal (para superficies no porozas), antes del inicio y luego de cada descimbrado.
- Al limpiar los moldajes una vez usados utilizar espátulas de fibra, materiales sintéticos o madera, para no dañar sus caras con herramientas metálicas.
- Los tableros Standard Film son muy resistentes a la abrasión y el impacto, no obstante, al igual que toda superficie terminada se debe cuidar la altura y velocidad de colada, siendo importante que se usen vibradores con punta de goma o caucho, evitando con ello el daño que provoca el roce metálico sobre las caras de contacto del moldaje.

ADHESIVOS

En la fabricación de los tableros contrachapados de Tulsa Standard Film se emplean resinas fenólicas de baja emisión contaminante, según normas Europeas E-1