



TULSA MDO 323

Para concreto / Formed Concrete



**Utilizado para el uso en hormigón, recomendada para terminaciones.*

**Reutilización hasta 10 usos (sujetos al tipo de aplicación, correcto manejo y tratamiento adecuados de desmoldantes que actúan por reacción química).*

**Su cara principal está revestida con MDO de 370 gms/m² y su trasera con un film de 120 - 130 gms/m²*

**35% de resina fenólica.*

**Used in concrete forming recommended for finished surfaces.*

**Allows until 10 reuses (when reasonable care in use and handling are taken).*

**Main face with 370 gms/m² MDO paper and a back of with 120 - 130 gms/m² film.*

**35% phenolic resin content.*



MDO Overlay

CHARACTERISTIC

Tulsa MDO 323 products are manufactured 100% quality Radiata Pine veneers covered with a main face of 370gms/m² Mdo paper, and back of 120-130gms/m² film with a phenolic resin content of 35%. 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 a high number of re-uses. With proper handling, care and treatment with appropriate chemical reactive release agents, contractor can achieve as many as 10 re-uses.

HUMIDITY

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

CARACTERISTICAS

Los tableros Tulsa MDO 323 son fabricados por capas sólidas y continuas de pino radiata. Su cara principal es revestida por un Mdo de 370 gms/m² y su trasera por un film de 120 - 130 gms/m² ambas con un 35% de resina fenólica. Estas superficies Filmicas aseguran una mayor respuesta de acabado, dureza, impermeabilidad y estabilidad de comportamiento. Con estas características, el tablero MDO 323 satisface ampliamente los requerimientos esperados, para lograr hasta 10 reusos.

HUMEDAD

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

Physical - Mechanical Properties / Propiedades Físico - Mecánicas								
Thickness/ Espesor	N° plies/ N° de capas	N° panels/bundle N° paneles/paquete	Weight / Panel Peso / Tablero / kg	Gms / cm ³ Density Densidad	MOR N/mm ²		MOE N/mm ²	
						⊥		⊥
12 mm	5	80	20,50	576	132,68	142,92	30839,10	46449,30
15 mm	5	65	24,66	553	104,37	135,39	23937,80	38290,20
18 mm	7	54	30,95	579	264,78	153,98	33938,56	38605,15

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		

Sectional Properties / Propiedad Seccional		
Section Modulus (z) / Módulo de sección (z)	56	cm ³ /m
Second Moment of area / Segundo Momento de área	.51	cm ⁴ /m

Bending Stiffness (EI) / Rigidez (EI)		
Parallel to the face grain / Paralelo a la fibra	5.233	kNm ² /m
Perpendicular to the face grain / Perpendicular a la fibra	1.793	kNm ² /m

Moment of Resistance (fz) / Momento de Resistencia (fz)		
Parallel to the face grain / Paralelo a la fibra	2.052	kNm/m
Perpendicular to the face grain / Perpendicular a la fibra	0.784	kNm/m

Planar Shear Capacity (qa) / Cizalle Interlamina (qa)		
Parallel to the face grain / Paralelo a la fibra	12.2	kN/m
Perpendicular to the face grain / Perpendicular a la fibra	-	

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

- Tulsa MDO 323 Film Overlay panels are edge sealed during manufacturing. If you have to cut during used, it is recommended that fresh edges be re-sealed to avoid panel damage caused by capillary penetration of humidity.
- Use the appropriate form remover (same as recommended, chemical reactive releases for non porous surfaces).
- Although cleaning a Tulsa Overlay panel is much easier and quicker than traditional form material, it is important to only use fibre spatulas and synthetic materials when cleaning forms to prevent damage to the faces which might occur with metallic tools.
- Although Tulsa MDO 323 Overlay panels are very resistant to the abrasion and impact, as with any highly finished surface, care must be taken during cleaning and use to prevent damage. Always use the appropriate vibrators and techniques to protect the panels surface.

ADHESIVES

Tulsa MDO 323 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

- El tablero Tulsa MDO 323 Film viene sellado desde fábrica por sus cantos. Si se tuviese que cortar en obra, se recomienda sellar con selladores para madera, a base de aceites, poliuretánicos, acrílicos o epóxicos, evitando así la penetración de humedad por capilaridad.
- Usar un desmoldante adecuado (se recomienda un desmoldante químicamente reactivo, para superficies no porosas) antes del inicio, como 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. De todas maneras, el limpiar un tablero Tulsa es mucho más sencillo y rápido que hacerlo con otros tipos de tableros.
- Los tableros Tulsa MDO 323 Film son muy resistentes a la abrasión y al impacto. no obstante, al igual que con toda superficie terminada, se debe cuidar el aspecto de la velocidad de coada y utilizar vibradores adecuados para no dañar las caras del encofrado.

ADHESIVOS

En la fabricación de los tableros contrachapados de Tulsa MDO 323 se emplean resinas fenólicas de baja emisión contaminante, según normas Europeas E-1