LASER WOOD

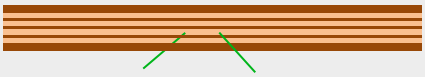
V23-185

Think Green. Go Green.

APPLICATIONS: Interior signage, architectural models, decoration, DIY, promotional items, personalised cards...
APPLICATIONS : Signalétique intérieure, réalisation de maquettes architecturales, décoration, DIY, cadeaux promotionnels, cartes...

Bouleau, hêtre, chêne ou noyer de chaque côté de la feuille

CROSS SECTION / COUPE DU PRODUIT



Intérieur **Bouleau** — **Birch** core

Birch or **Beech** or **Oak** or **Walnut** surfaces on each

SHEAR – *Cisaille* 0.4 mm (1/64') and 1 mm (3/64")	♦	♦	SAW – *Scie* All thicknesses – *Toutes épaisseurs*
SILK SCREEN – *Sérigraphie*	♦		HOT STAMPING – *Marquage à chaud*
SCRATCH RESISTANT – *Résistance à la rayure*		♦	FLEXIBLE – *Flexible*
BREAK RESISTANT – *Résistance à la cassure*			UV RESISTANT – *Résistance aux UV*

- 4 wood species: Birch, Beech, Oak, Walnut
  4 essences de bois : Bouleau, Hêtre, Chêne, Noyer
- Safe composition and safe product
  Composition saine, sans composant chimique
- Storage: Sheltered location, lay flat. Avoid storing straight on the floor.
  Stockage : Local abrité, à plat. Eviter un stockage à même le sol.
- Let the material acclimate to the end-use conditions before use.
  Laissez le matériau s'acclimater aux conditions d'utilisation finale avant de l'utiliser.
- Apply the masking paper (item. 83057) on the sheet to avoid dust and fumes during CO2 laser cutting.
  Appliquez le papier de masquage (réf. 83057) sur la feuille pour éviter la poussière et les émanations lors de la découpe au laser CO2.
- Maintain the sheet flat on the honeycomb table using clamps (item. 83366).
  Maintenez la feuille à plat sur la table en nid d'abeille à l'aide de pinces (réf. 83366).
- Wood is natural organic material. Thickness, colour and aspect can vary from one sheet to another.
  Le bois est un matériau vivant. L'épaisseur, la couleur et l'aspect peuvent varier d'une feuille à l'autre.

www.gravotech.com



GRAVOTECH
EXPRESSION OF THINGS

LASER WOOD

TECHNICAL DATA SHEET

SPECIFICATIONS	
MATERIAL – *matière*	Laminates wood
FINISH – *finition*	Birch (*bouleau*), Beech (*hêtre*), Oak (*chêne*), Walnut (*noyer*)
SHEET SIZE – *taille des feuilles*	*610 mm x 315 mm ± 1* (12" x 24")
THICKNESS – *épaisseur*	*0.4 mm - 1 mm – 2.5 mm – 4.5 mm* / 1/64" - 3/64" - 3/32" - 11/64"
MARKING METHOD – *marquage*	Rotary, Laser, UV print – *Rotary, Laser, Impression UV*
TEMPERATURE RANGE – *résistance en température*	-200°C (-328°F) to 100°C (212 °F)

PHYSICAL PROPERTIES	VALUES	TEST METHOD
SPECIFIC GRAVITY – *densité*	*~1.5 kg/m3*	*ISO 1183*
PLANAR SHEAR STRENGTH // (4 mm) PLANAR SHEAR STRENGTH ⊥ (4 mm)	2.77 -	N/mm2
PANEL SHEAR STRENGTH // (4 mm) PANEL SHEAR STRENGTH ⊥ (4 mm)	9.5 9.5	N/mm2
BENDING STRENGTH ⊥ (4 mm)	10.6	N/mm2
BENDING STRENGTH // (4 mm)	65.9	N/mm2
TENSION STRENGTH ⊥ (4 mm)	29.2	N/mm2
TENSION STRENGTH // (4 mm)	45.8	N/mm2
MODULUS OF ELASTICITY IN BENDING PANEL // (4 mm)	16471	N/mm2
MODULUS OF ELASTICITY IN BENDING PANEL ⊥ (4 mm)	1029	N/mm2
MODULUS OF ELASTICITY IN TENSION/ COMPRESSION // (4 mm)	10694	N/mm
MODULUS OF ELASTICITY IN TENSION/ COMPRESSION ⊥ (4 mm)	6806	N/mm2
Auto-ignition temperature	400	°C
Emission of formaldehyde	The formaldehyde emission from unsurfaced exterior birch plywood is under 0.005 ppm (EN 1084) 0.04 mg/l	
Formaldehyde Labels	• CARB (California Air Resources Board) Phase 2 ULEF: requirement for plywood emissions is <= 0.05 ppm (0.4 mg/l) of formaldehyde. • Class E1 in accordance with CE-marking (EN 13986) • EPA (U.S. Environmental Protection Agency) TSCA Title VI	
Chemical resistance	Good resistance to many dilute acids and acid salt solutions. Apart from discoloration, petroleum oils have no effect. Direct contact with oxidizing agents such as chlorine, hypochlorite and nitrates should be avoided. Alcohols and some other organic liquids have an effect similar to water, producing swelling and slight loss of strength. Alkalis tend to cause softening.	
Fire performance	Plywood has an optimal dimensional stability under heat and a low rate of combustion, better than solid wood and it can have better fire resistance than many materials which do not burn. Ignition temperature (when exposed to a naked flame): 270°C – combustion temperature: >400°C. Charring rates (under a fully developed fire): about 0.6 mm per minute. This value enables to use it in certain fire-resisting constructions. This property can be improved by impregnation or coating with different fire-resistant formulations.	

Gravotech warrants that its products comply with its technical specification within normal condition of use, without any other warranty including without being limited to any other warranty of merchantability, performance or suitability. Technical specifications result from data and technical report raised from suppliers or from Gravotech or external independent laboratory studies. Consequently each end user shall perform appropriate testing under real conditions of use to ensure consistency and adequacy of the product to its intended specific purpose and needs. Out of standard conditions of use as well as harsh conditions such as for example UV, hygrometry, salinity or temperature specifics shall be taken into account to avoid any product deterioration. End User shall be liable regarding its own testing results and therefore its final decision regarding suitability of the product according to Gravotech specifications and recommendation.

Gravotech garantit la conformité des produits à ses seules spécifications techniques dans des conditions normales d'utilisation et sans aucune autre garantie notamment de commercialisation, adaptabilité ou performance. Les spécifications données sont issues d'informations et rapports techniques collectés auprès des fournisseurs, ou de mesures effectuées par Gravotech ou par un laboratoire externe indépendant. Par conséquent il est nécessaire que chaque utilisateur effectue des tests appropriés en conditions réelles d'utilisation afin de s'assurer de l'adéquation du produit à ses besoins et usages spécifiques. Les conditions non standards voire extrêmes concernant notamment les conditions UV, l'hygrométrie, la salinité, ou la température doivent être impérativement prises en considération afin d'éviter toute détérioration du produit. L'utilisateur sera seul responsable du résultat de ces tests et du choix du produit adapté selon les recommandations et spécifications fournies par Gravotech.