



MATERIAL SAFETY DATA SHEET
UNIVERSAL FOREST PRODUCTS®, INC.
2801 East Beltline NE, Grand Rapids, Michigan 49525
(616) 364-6161
www.ufpi.com



SECCIÓN 1 – IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	Madera Tratada con FirePRO
SINÓNIMOS:	Madera tratada con químico que retrasa la combustión
DESCRIPCIÓN:	Madera sólida, natural a color rojizo
PROPÓSITO:	Uso interior, el mismo que la madera sin tratamiento
PREPARADO POR:	Departamento legal de conformidad

SECCIÓN 2 – INGREDIENTES PELIGROSOS/INFORMACIÓN DE IDENTIDAD

CAS#	Componente Peligroso	Porcentaje ¹
N/A	Madera/Polvo de madera	90-98.5
N/A	Compuestos de Boron	0.6-2.25
50-00-0	Formaldehído ²	0-8

¹ Los números en la parte de arriba pueden variar debido a la variedad del tratamiento y la variedad natural de la madera.

² Formaldehído está presente sólo en aquellos productos que son pagados con pegamentos con base de formaldehído.

SECCIÓN 3 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Madera sólida, natural a color rojizo	Gravedad Específica:	0.40 – 0.80 (agua = 1)
Olor:	Mínima fragancia/ olor a madera	Presión del Vapor:	No aplica
Punto de ebullición:	No aplica	Densidad del Vapor:	No aplica
Punto de fusión:	No aplica	Densidad:	No aplica
Punto de congelación:	No aplica	% de Volatilidad por Volumen:	No aplica
Peso por galón:	No aplica	Solubilidad (H2O):	No aplica
Tasa de Evaporación:	No aplica	Reactividad (H2O):	No aplica

SECCIÓN 4 – PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Punto de inflamación	Método	Límite Inflamable Alto y Bajo	Auto-ignición	Índice de Ignición
No aplica	No aplica	Bajo: 40.0 aire G polvo/m3	No disponible	No disponible

Peligros Inusuales de Incendio y Explosión: Este producto resiste al calor. El incendio de una fuente separada del combustible puede ser suficientemente intenso para causar la descomposición térmica que libera vapores y/o gases tóxicos. El polvo de la madera es combustible, y puede formar mezclas explosivas con el aire en la presencia de una fuente de ignición.

Equipo para Combatir un Incendio y Medio de Extinguir: Use agua para mojar la madera y reducir la posibilidad de un incendio. Los bomberos deben usar ropa de protección completa incluyendo un aparato de respiración autónoma.

Códigos de NFPA:	La salud	0	Códigos de HMIS:	La salud	1
	Inflamabilidad	1		Inflamabilidad	1
	Reactividad	0		Reactividad	0
	Otro	N/A		Otro	N/A

SECCIÓN 5 – PELIGROS PARA LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

¡Advertencia! El polvo de la madera puede formar una mezcla explosiva con el aire, use ventilación con escape cuando corte, trabaje en la sierra o cepille la madera en un área cerrada. El polvo de la madera puede causar irritación a los ojos, a la piel, y en las vías respiratorias. Cuando corte, o cepille la madera evite inhalar ese polvo y use lentes de seguridad. Manejar la madera puede causar cortaduras, use guantes que sean resistentes a las cortaduras.

	Signos y síntomas de exposición excesiva aguda	Medidas de Primeros Auxilios
Ojos:	El polvo de la madera puede causar irritación a los ojos. Los síntomas pueden incluir irritación, rojez, raspaduras en la cornea y desprendimiento.	Enjuague los ojos inmediatamente con agua por al menos 15 minutos. Busque ayuda profesional si los síntomas continúan.
Piel:	El polvo de la madera puede causar irritación en la piel. El roce mecánico puede aumentar la irritación en la piel. Algunas especies de madera y su polvo pueden contener toxinas, las cuales puede causar dermatitis o reacciones alérgicas en individuos sensibles.	En caso de contacto con la piel enjuague inmediatamente con agua y jabón, continúe por al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, busque atención médica inmediatamente. Si las cortaduras por la madera están infectadas debajo de la piel, busque ayuda médica inmediatamente.
Ingestión:	Si ocurre la ingestión puede resultar en una irritación gastrointestinal ligera. Algunas especies de madera y su aserrín pueden contener toxinas naturales, las cuales pueden tener efectos adversos en los humanos.	Si se ingiere el material, busque atención o consejo médico. No induzca el vómito.
Inhalación:	El aserrín irrita la nariz, garganta y pulmones. Los síntomas pueden incluir resequedad, depósitos u obstrucciones en las vías nasales, tos, estornudos, resequedad y dolor en la garganta y en las vías nasales, un chiflido al respirar y dificultad al hablar. La inhalación de aserrín prolongada o repetida puede causar irritaciones respiratorias, bronquitis frecuentes, o resfriados prolongados. Algunas especies pueden causar reacciones alérgicas respiratorias con síntomas similares al asma en individuos sensibles. Se ha reportado que la exposición prolongada al aserrín por medio de la inhalación está asociada con el cáncer nasal y para-nasal.	Si se inhala aserrín, lleve a la persona al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

Nota para el Doctor: Las enfermedades respiratorias y condiciones preexistentes de la piel pueden ser agravadas por la exposición al polvo de la madera. No se espera que con la presencia de la sustancia química que retrasa la combustión se afecte la toxicidad.

Condiciones médicas generalmente agravado por la exposición al polvo de la madera: Condiciones preexistentes de los ojos, sistema respiratorio y piel.

Información Ecológica: Este producto está diseñado para el uso en interiores. No hay información disponible sobre el impacto ecológico.

Sobre-exposición Crónica: El polvo de la madera puede estar irritando los ojos, la piel y tracto respiratorio. Inhalación prolongada o repetida del polvo de madera puede causar irritación respiratoria, bronquitis recurrente, y resfriados prolongados. Depende de la especie de madera, la exposición recurrente puede causar reacciones alérgicas a la piel y reacciones respiratorias en algunos individuos.

Cancerígeno: La madera tratado con FirePRO y sus componentes no están listados como cancerígenos por ACGIH, NIOSH, de IARC. El polvo de la madera es clasificado como cancerígeno por ACGIH, por NIOSH, y IARC. Esta clasificación se basa en la incidencia aumentada del cáncer nasal y para-nasal en personas expuestas al polvo de la madera. Riesgo cancerígeno del polvo de madera: ACGIH – A1 confirmó Cancerígeno Humano (relacionado al polvo de madera – madera dura; NIOSH – cancerígeno Profesional (relacionado al polvo de la madera); IARC – Monografía 62, 1995 (relacionado al polvo de la madera) (Agrupa 1 (carcinogénico a humanos)). IARC ha listado formaldehído como un probable cancerígeno humano.

SECCIÓN 6 – MEDIDAS DE CONTROL DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de Protección Personal

- Ojos/Cara: Use lentes de seguridad con protectores laterales cuando maneje, corte o lije este material. Use un protector para la cara en los procesos que puedan generar aserrín o astillas en exceso.
- Piel: Use guantes de trabajo resistentes a cortaduras, como guantes de piel cuando maneje este material.
- Respiratorio: Respiradores deben utilizarse si la concentración ambiental de los contaminantes en el aire excede los límites de exposición aprobados. Las máscaras de polvo no proporcionan una protección adecuada en ambientes por encima del límite de exposición en el trabajo.
- Ventilación: Cortar, pulir o lijar se debe realizar en el exterior en un área bien ventilada.

Exposición del componente Limita

Componente	OSHA		ACGIH	
	PEL	STEL	TLV	TLV STEL
** Madera/Polvo de madera	15 mg/m ³ polvo total 5 mg/m ³ fracción respirable (como polvo molesto)	No está disponible	1 mg/m ³ TWA	10 mg/m ³ TWA
Recintos de Boron Seco	15 mg/m ³ polvo total 5 mg/m ³ fracción respirable (como polvo molesto)	No está disponible	10 mg/m ³ polvo total (PNOC)	No está disponible
Formaldehído	0.75 ppm	2 ppm	0.3 ppm	No está disponible

** Un programa estatal de OSHA pueda tener límites más estrictos para el polvo de madera y/o PNOR.

SECCIÓN 7 – MEDIDAS PARA MANEJAR, ALMACENAR, DESECHAR, Y RESPONDER A UN ESCAPE ACCIDENTAL DE UNA FORMA SEGURA

Procedimientos de Manejar:

- No genere corrientes de aire en la presencia de una fuente de la ignición cuando serruche, corte o lije madera.
- Lavase las manos después de manejar o antes de comer
- Evite el contacto del polvo de madera con la piel y ojos. Evite respirar polvo de madera.
- No coma, beba, o fume cuando maneje este producto o en áreas donde el polvo de este producto este presente.
- Evite el contacto con los agentes anti-oxidantes y los aceites de secante

Procedimientos para Almacenar:

- Este producto debe almacenarse en el interior o bajo cubierta siempre. La exposición al clima puede dañar el desempeño del producto.
- Mantén buenos procedimientos de limpieza, como el barrer constantemente para evitar acumulación del polvo.
- Almacene lejos del calor, chispas y flamas.

Procedimientos de desecho:

- Deseche los materiales de acuerdo a la Regulaciones locales, Estatales y Federales.

Medidas a tomar en caso de un escape accidental:

- No se necesitan procedimientos para contener el material ya que este producto es sólido y el preservante no se puede derramar o filtrar.

SECCIÓN 8 – INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

OSHA (29 CFR 1910.1200): Este producto no está reglamentar por los Estándares de Comunicación de Peligros.

DOT Clasificación de Materiales Peligrosos: Este material no esta regulado como material peligroso por DOT.

ESTADO: California, Proposición 65 Peligro: Este producto contiene un químico (aserrín) conocido en el Estado de California por causar cáncer.

AVISO: LA INFORMACIÓN Y LAS RECOMENDACIONES PRESENTADAS SE CREE QUE SON CORRECTAS. SIN EMBARGO, UNIVERSAL FOREST PRODUCTS®, INC. NO DA GARANTÍA CON RESPECTO A Y NIEGA TODA RESPONSABILIDAD RESULTANTE DE LA CONFIANZA PUESTA EN DICHA INFORMACIÓN.