

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Universal Forest Products®, Inc.
2801 East Beltline NE, Grand Rapids, Michigan 49525
(616) 364-6161
["http://www.ufpi.com/"](http://www.ufpi.com/)

SECCION 1- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	ProWood® ACQ
SINONIMOS:	Madera tratada a presión con componentes de Cobre Alcalino (Alkaline Copper) y Quaternary Ammonium. ACQ productos de madera tratada con repelente de agua (incluye Thompsonized® madera tratada). Los productos de madera tratada con ACQ con anti-moho. Productos tratados con ACQ con enlaces de formaldehído.
DESCRIPCION:	Madera, a menudo de color verde.
PROPOSITO:	Usar donde la madera esté sujeta a descomponerse o a ser atacada por las termitas.
PREPAREDADO POR:	Departamento de Cumplimiento Legal

SECCION 2 – INGREDIENTES PELIGROSOS / INFORMACION DE IDENTIDAD

CAS #	Componentes Peligrosos	Porcentaje ¹
N/A	Madera / Aserrín	90-98.5
141-43-5	Monoethanolamine	0.8-5.5
Propietario	Complejo de cobre expresado como Óxidos de Cobre.	0.3-2.1
Propietario	Didecyl dimethyl ammonium carbonate and Didecyl dimethyl ammonium bicarbonate	0.2-1.0
50-00-0	Formaldehyde ²	0-8

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

²Formaldehyde presente solo en aquellos productos que son pegados con pegamentos con base de formaldehyde.

Este producto es considerado peligroso bajo el criterio en 29 CFR 1910.1200 (Estandar de Comunicación de Peligros) y el Sistema Canadiense de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo.

SECCION 3 – PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Madera sólida, la apariencia puede cambiar	Gravedad Específica:	No está disponible
Olor:	Amoniaco / olor a madera	Presión del Vapor:	No está disponible
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

SECTION 4 – PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSION

Punto de Inflamación	Método	Límite Alto y Bajo de Inflamación	Auto ignición	Índice de Ignición	Clasificación
No aplica	No aplica	No está disponible	No está disponible	No está disponible	Combustible

Peligros Inusuales de Incendio y Explosión: La madera es combustible, y el aserrín puede formar mezclas explosivas con el aire en la presencia de una fuente de inflamación. Los productos de la combustión pueden crear vapores tóxicos e irritantes y gases incluyendo cloro orgánico, aldehídos, aminos, hidrógeno clorhídrico,

compuestos de cobre, oxígeno, ácido bórico, óxidos de nitrógeno y carbón.

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

Códigos de NFPA:	Salud 1	Códigos de HMIS:	Salud 1
	Inflamación 1		Inflamación 1
	Reactividad 0		Reactividad 0
	Otro N/A		Protección B

SECCION 5 - PELIGROS PARA LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

WARNING! Wood dust may form an explosive mixture with air, use exhaust ventilation when cutting, sawing or grinding in an enclosed area. Wood dust may cause irritation to eyes, skin, and upper respiratory tract. When cutting, sanding, or grinding avoid inhalation and wear safety glasses. Handling may cause splinters, use puncture resistant gloves. Do not burn ACQ Pressure-Treated Wood in open fires, stoves, fireplaces, or residential boilers. Observe good hygiene and safety practices when handling this product.

¡DVERTENCIA! El aserrín puede formar una mezcla explosiva con el aire, use ventilación con escape cuando corte, trabaje en la sierra o pule la madera en un área cerrada. El aserrín puede causar irritación en los ojos, piel, y en las vías respiratorias. Cuando corte o pule 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. No queme la Madera Tratada a Presión con ACQ en fuegos al aire libre, estufas, chimeneas, o calentadores residenciales. Mantenga buena higiene y prácticas de seguridad cuando maneje este producto.

	Señales y síntomas de una sobre exposición aguda.	Medidas de Primeros Auxilios
Ojos:	El aserrín puede causar irritación en 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 aserrín puede causar irritación en la piel. El roce mecánico puede aumentar la irritación en la piel. Algunas especies de madera y su aserrín pueden contener toxinas, lo cual 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 esto 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, estornudes, 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 el aserrín, lleve a la persona al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

Nota para el Doctor: Las enfermedades respiratorias y condiciones pre-existentes de la piel pueden ser agravadas por la exposición al aserrín.

Condiciones Médicas Generalmente Agravadas por la Exposición al Aserrín: Condiciones pre-existent de los ojos, sistema respiratorio y piel.

Sobre-exposición Crónica: El aserrín puede ser irritante para los ojos, piel y tráquea respiratoria. La inhalación prolongada o repetida del aserrín puede causar irritación respiratoria, bronquitis frecuentes, y resfriados prolongados. Dependiendo de la especie de madera, la exposición repetida puede causar reacciones alérgicas en la piel y en el sistema respiratorio en algunos individuos.

Cancerígeno: La madera tratada con ACQ y sus componentes no están listados como cancerígenos por el ACGIH, NIOSH, o IARC. El aserrín está clasificado como cancerígenos por ACGIH, NIOSH, e IARC. Esta clasificación esta basada en un aumento de cáncer nasal y para-nasal en las personas expuestas al aserrín. Cancerígenos del aserrín: ACGHI - A1 Cancerígenos Humano Confirmado (relacionado al aserrín- madera dura; NIOSH- Cancerígenos del Lugar de Trabajo (relacionado al aserrín); IARC -- Monograph 62, 1995 (relacionado al aserrín) (Grupo 1(cancerígenos para los humanos)). IARC ha listado el formaldehído como un posible cancerígeno humano.

SECCION 6 - MEDIDAS DE CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Limites de Exposición a Componentes*

Componente	OSHA		ACGIH	
	PEL	STEL	TLV	TLV STEL
**Madera / aserrín	15 mg/m3 aserrín total 5 mg/m3 fracción respirable (como aserrín irritable)	N/A	1 mg/m3 TWA	10 mg/m3 TWA
Monoethanolamine	3 ppm, 6 mg/m3	N/A	3 ppm, 7.5 mg/m3	6 ppm, 15 mg/m3
Complejo de cobre expresado como Óxidos de Cobre	0.1 mg/m3 TWA (vapor)	N/A	N/A	N/A
Didecyl dimethyl ammonium carbonate and Didecyl dimethyl ammonium bicarbonate	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehído	0.75 ppm	2 ppm	0.3 ppm	N/A

** Un programa de OSHA dirigido por el estado puede tener límites más estrictos para el aserrín y/o PNOR.

Equipo de Protección Personal

- Ojos / cara: Use Lentes de Seguridad con protectores laterales cuando maneje, corte o pula 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: Los dispositivos respiradores se deben usar si la concentración ambiental de los contaminantes en el aire excede los límites de exposición aprobados. Las máscaras de polvo se pueden usar para evitar la inhalación de aserrín irritante. Las máscaras de polvo no proporcionan una protección adecuada en ambientes por encima del límite de exposición en el trabajo.
- Ventilación: Los trabajos que requieran cortar, pulir, o fragmentar se deben realizar al aire libre o en un área bien ventilada.

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

Procedimientos para Manejar:

- No genere aserrín en el aire en la presencia de una fuente de inflamación cuando corte o pula la madera.
- Lávese las manos después de manejar el material y antes de comer
- Algunos preservativos pueden emigrar de la madera tratada en aceite/agua o pueden trasladarse de la madera por el contacto con la piel. Lava detalladamente las áreas expuestas. Lávese las manos después de manejarlos y antes de comer.
- Evite el contacto del aserrín con la piel y los ojos. Evite respirar el aserrín.
- No como, beba, o fume cuando maneje este producto o en áreas donde esté presente el aserrín de este producto.
- No lo use en contacto directo con el aluminio. Use galvanizado caliente al sumergirlos, acero inoxidable u otros sujetadores, ferretería y productos de lámina como los recomendados por los fabricantes de maquinaria.

Procedimientos para Almacenar

- Mantenga buenos procedimientos de orden y limpieza, como barrer regularmente para evitar la acumulación de aserrín.
- Almacene lejos del calor excesivo, chispas, y llamas abiertas.

Procedimientos para Desechar:

- No queme la madera tratada a presión con ACQ en fuegos abiertos, estufas, chimeneas, o calentadores residenciales.
- No lo use como pajote.
- Deseche los materiales de acuerdo a las 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 no puede derramar o filtrar el preservante.

SECCION 8 - TOXICIDAD HUMANA Y ECOLOGICA

Ecotoxicity: Los preservativos de la madera en éste producto contienen insecticidas y fungicidas, los cuales, al estar liberados dentro de un ambiente, se espera que afecten y destruyan adversivamente las plantas contaminadas. Ellas pueden ser perjudiciales o mortales para la fauna.

Monoethanalamine	
Toxicidad	Oral LD50 Rata: 1720 mg/kg Oral LD50 Ratón: 700 mg/kg Dermal LD50 Conejo: 1 mg/kg 30 ppm IDLH
Toxicidad Acuática	LC50 (96 hr) goldfish: 170 mg/l EC50 (30 min) Photobacterium phosphoreum: 13.7 mg/l Examen Microtox

Complejo del Cobre (propietario)	
Toxicidad	Oral LD50 Rata: 1350 mg/kg Inhalación LC50 Rata: 2000 ppm/4H Aserrín o Rocío como Cu : 100 mg/m3 IDLH (relacionado al cobre)rin o Rocíos como Cu: 100 mg/m3 IDLH (relacionado al cobre)
Toxicidad Acuática	LC50 (96 hr.) feathered minnow: 23 ug/L (20 mg CaCO3/L) LC50 (96 hr) rainbow trout: 13.8 ug/L (juveniles) LC50 (96 hr) bluegill: 236-892 ug/L (adultos – relacionado al cobre) LC50 (72 hr) alga de agua dulce: 120 ug/L (relacionado al cobre) LC50 (96 hr) pulga del agua: 10 ug/L (45 mg CaCO3/L) LC50 (96 hr) pulga del agua: 200 ug/L (226 mg CaCO3/L – relacionado al cobre)

Didecyl dimethyl ammonium carbonate and Didecyl dimethyl ammonium bicarbonate	
Toxicidad	Oral LD50 Rat: 245 mg/kg Skin Irritation (rabbit): Corrosive Photosensitization (guinea pig) Not a sensitizer or photoallergen
Toxicidad Acuática	LC50 (96 hr) rainbow trout – Static: 0.810 mg/l LC50 (96 hr) bluegill sunfish – Static/Renewal: 0.28 mg/l LC50 (96 hr) sheepshead minnow – Static/Renewal: 1.110 mg/l LC50 (96 hr) mysid shrimp – Static: 0.066 mg/l EC50 (48 hr) daphnia magna – Static: 0.073 mg/l

Formaldehído	
Toxicidad	LC50 Rata 203 mg/m3 Oral LD50 Rata: 0.8 g/kg Irritación de la piel: 0.27 g/kg
Toxicidad Acuática	No está disponible

SECCION 9 - INFORMACION SOBRE REGULACIONES

SARA Sec. 302 & 304: N/A

SARA Sección 311/312: Salud (Aguda): Sí Salud (Crónica): Sí Incendio: Sí Presión: No Reactividad: No

SARA 313: Formulario R requerido para 1.0% de concentración mínima. (relacionado al cobre)

FIFRA: Este material contiene el siguiente químico presentado en el Listado de Químicos de Pesticida (40 CFR 180) o Pesticidas Clasificados para Uso Limitado según fue listado por FIFRA:Complejo del Cobre

Marine Pollutant: Este material contiene complejo del cobre, requerido por USDOT a ser identificado como un contaminando marino.

DOT: not regúlate

General : Todos los componentes están en la Lista de Inventario de US EPA TSCA. Todos los componentes están en las Listas de Inventario Canadiense de Sustancias Domésticas y No-Domésticas. El componente, complejo de cobre expresado como óxidos de cobre, el cual no está listado en la Lista Canadiense de Sustancias Doméstica o la Lista de Inventario Canadiense de Sustancias No-Domésticas.

AVISO: LA INFORMACION Y LAS RECOMENDACIONES PRESENTADAS SE CREE QUE SON CORRECTAS.

SIN EMBARGO, UNIVERSAL FOREST PRODUCTS[®], INC NO DA GARANTIA CON RESPECYTO A Y NIEGA TODA RESPONSABILIDAD RESULTANTE DE LA CONFIANZA PUESTA EN DICHA INFORMACION.