



Fijación química del preservante CCA-C en la madera de pinus elliottii parte 1: influencia de la temperatura y de la humedad relativa [

Universidad del Bío-Bío,
2011

text (article)

Analítica

Los preservantes hidrosolubles se usan frecuentemente para aumentar la durabilidad de la madera en construcciones civiles, entre los cuales el CCA (arseniato de cobre cromatado) es el que presenta mejores propiedades. Para evitar que los preservantes lixivien cuando la madera se encuentre en servicio se debe someter a un tratamiento de fijación tal que los preservantes y los componentes de la madera reaccionen para formar productos químicos estables. En este trabajo se analiza la influencia de la temperatura y la humedad relativa sobre el proceso de fijación del CCA en la madera de *Pinus elliottii* (Engelm.). Para ello se utilizaron probetas cúbicas de 2 cm de arista, se impregnaron mediante un proceso vacío-presión con solución de CCA-C al 2 % en masa y se trataron en cámara climatizadora según nueve combinaciones de temperatura y humedad relativa durante siete días. La evaluación del proceso de fijación se llevó a cabo mediante la determinación por espectrofotometría UV-Vis de la concentración de Cr(VI) lixiviado del aserrín de la madera tratada con agua desmineralizada. Las combinaciones de mayor temperatura y mayor humedad relativa favorecen tanto las reacciones de fijación como la velocidad de las mismas. En particular a la combinación de T 40 °C y HR 80 % se produce la máxima fijación y también la máxima velocidad de las reacciones. La interacción de los factores temperatura y humedad relativa es significativa sobre el proceso de fijación del preservante CCA en la madera de *Pinus elliotti* (Engelm.).

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:38443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzE1MDY2NzQ>

Título: Fijación química del preservante CCA-C en la madera de pinus elliottii parte 1: influencia de la temperatura y de la humedad relativa [electronic resource]

Editorial: Universidad del Bío-Bío 2011

Documento fuente: Maderas: Ciencia y tecnología, ISSN 0717-3644, Vol. 13, N°. 1, 2011, pags. 85-103

Nota general: application/pdf

Restricciones de acceso: Open access content. Open access content star

Condiciones de uso y reproducción: LICENCIA DE USO: Los documentos a texto completo incluidos en Dialnet son de acceso libre y propiedad de sus autores y/o editores. Por tanto, cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación total o parcial requiere el consentimiento expreso y escrito de aquéllos. Cualquier enlace al texto completo de estos documentos deberá hacerse a través de la URL oficial de éstos en Dialnet. Más información: <https://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI> | INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS STATEMENT: Full text documents hosted by Dialnet are protected by copyright and/or related rights. This digital object is accessible without charge, but its use is subject to the licensing conditions set by its authors or editors. Unless expressly stated otherwise in the licensing conditions, you are free to linking, browsing, printing and making a copy for your own personal purposes. All other acts of reproduction and communication to the public are subject to the licensing conditions expressed by editors and authors and require consent from them. Any link to this document should be made using its official URL in Dialnet. More info: <https://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI>

Lengua: Spanish

Enlace a fuente de información: Maderas: Ciencia y tecnología, ISSN 0717-3644, Vol. 13, Nº. 1, 2011, pags. 85-103

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es