



LA MADERA TRATADA UN VALOR ANADIDO PARA AFRONTAR MEJOR LA CRISIS EN LA CONSTRUCCIÓN

Madera impregnada en autoclave y la influencia del producto protector

A pesar de la crisis en el sector de la construcción, la madera sigue siendo un elemento indispensable tanto en construcción nueva como en rehabilitación. Desde la implantación del Código Técnico de la Edificación (CTE) y la normalización de los niveles de protección, la madera tratada ha cobrado importancia y ha mejorado enormemente su imagen en este mercado tan competitivo. A pesar de la recesión coyuntural en el sector de la construcción, la madera aún tiene un importante potencial de desarrollo por su sostenibilidad con el medio ambiente y sus posibilidades decorativas y de diseño.

El uso de la madera en el sector del ocio y el medio ambiente es otro de los factores dinamizadores, que en los últimos años ha posibilitado la creación de nuevas empresas de madera tratada, sobre todo con sales aplicadas en autoclave.

El uso de la madera impregnada en autoclave favorece la protección del medio ambiente, beneficiando los recursos naturales al aumentar su durabilidad.

Además de una buena impregnación, el producto protector tiene un papel fundamental a la hora de garantizar la duración de las obras y construcciones.

Productos protectores de la madera libres de cromo y arsénico

Desde finales de los años ochenta, en Europa se ha incrementado la utilización de las sales impregnantes libres de cromo y arsénico. Sin embargo, existen dudas considerables sobre la eficacia a largo plazo de estos productos. La principal causa es debida a las experiencias negativas que se produjeron con las primeras formulaciones. La primera generación de estos productos mostró deficiencias considerables debido a lixiviaciones muy altas de las sustancias activas y en consecuencia al fallo prematuro de los elementos tratados. El desarrollo técnico no se ha detenido, y hoy en día existen sales para la impregnación en autoclave muy eficaces, comparables con los antiguos CCA y CCB, en cuanto a eficacia, pero mucho menos agresivas con el medio ambiente y seguras en su manipulación, tal como «IMPRALIT-KDS»

impralit®-KDS

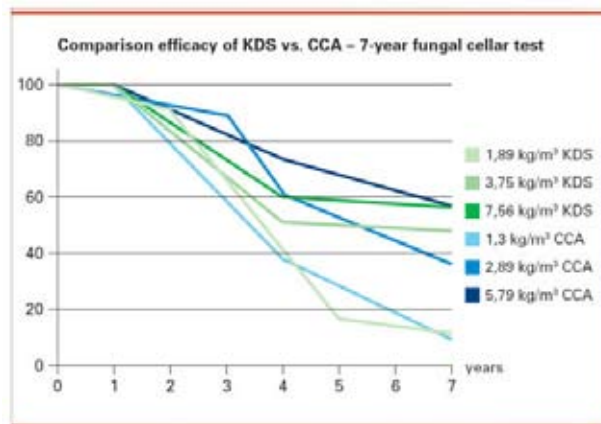
La combinación de las sustancias activas basadas en la mezcla carbonato de cobre con betaína polimérica confiere a IMPRALIT-KDS características únicas. Además de la rápida fijación, IMPRALIT-KDS ofrece una excelente eficacia, con retenciones muy reducidas, frente al ataque de insectos y hongos xilófagos. IMPRALIT-KDS respeta el medio ambiente y ofrece una protección anticorrosiva a los equipos de aplicación.

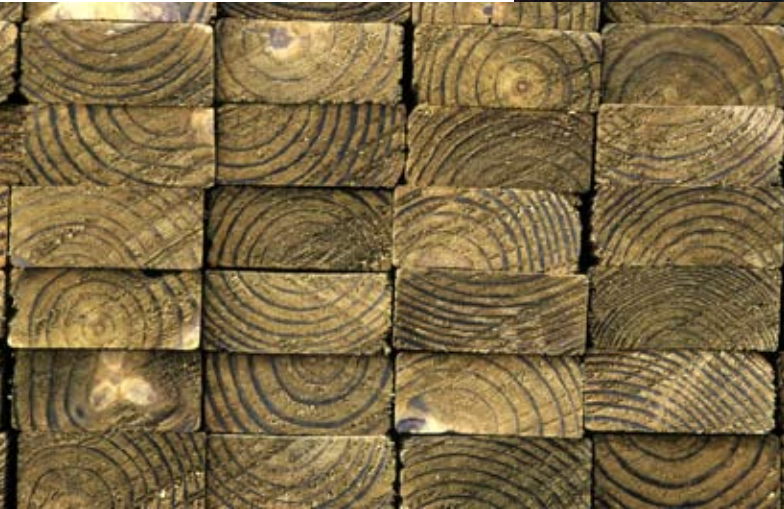
La sustancia activa betaína polimérica fue desarrollada por Rütgers Organics especialmente para la protección de la madera en contacto con el suelo y se destaca no sólo por su eficacia insecticida sino también por su gran efectividad contra los hongos xilófagos de pudrición blanda.

Por complejas interacciones con los elementos constituyentes de la de la pared celular de los tejidos leñosos, tal como la lignina, la betaína polimérica ofrece una fijación excelente que impide que esta y el cobre se deslaven. En condiciones normales de secado, la fijación del 95 % de la sustancia activa se produce tras 1 hora después de la impregnación.

Seguridad controlada

A nivel mundial, IMPRALIT-KDS es uno de los productos líderes para el tratamiento de la madera en clase de uso nº 4, según EN-UNE 335, cuya eficacia y resultados pueden compararse con las sales tipo CCA. En el siguiente cuadro se observa, de forma gráfica dicha eficacia en un test realizado durante 7 años con diferentes niveles de retención. Con la máxima retención en







cada caso, la protección frente a hongos de pudrición es similar.

Por otra parte, los ensayos realizados a nivel internacional por laboratorios e institutos de investigación demostraron que las prestaciones y características ecológicas del IMPRALIT-KDS son casi únicas. Las dos terceras partes de la sustancia activa betaína polimérica se basan

en compuestos naturales. Esta, protege la madera frente a los xilófagos y permanece inalterable durante años. Así es posible reunir una excelente y fiable protección con una compatibilidad medioambiental.

En el siguiente cuadro se muestran los principales institutos y laboratorios en los que se ha ensayado IMPRALIT-KDS

Patología	Centro de investigación
Termitas	Australia Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)
Termitas	Germany Material Prüfanstalt (MPA) Eberswalde
Carcomas	Germany Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)
Hongos	Germany MPA y BAM
Hongos	Germany BAM
Hongos	Switzerland Swiss Federal Laboratories for Material Testing and Research (EMPA)
Hongos	France/Guadeloupe Centre Technique Du Bois Et De L'Ameublement (CTBA)
Hongos	Denmark Danish Technological Institute
Hongos	Malaysia Forest Research Institute of Malaysia
Hongos	USA/Hawaii Mississippi State University (MSU)
Hongos	Sweden/Norway Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Products Fungi USA/Mississippi MSU

Gracias a su reducida dosis de aplicación, IMPRALIT-KDS le ofrece al impregnador un importante ahorro económico. Este beneficio se traduce en una mayor competitividad de la madera tratada frente a la que procede de otros países, y que en los últimos años ha inundado el mercado con productos de dudosa calidad.


IMPRALIT-KDS posee todas las características de un moderno producto protector de la madera. Por la utilización de la betaína polimérica se logra una buena penetración y a la vez una fijación eficaz y rápida. La fijación elevada de las sustancias activas impide la lixiviación y garantiza una óptima protección duradera. Los excelentes resultados contra insectos (incluso termitas), y hongos de pudrición blanda le ofrece al cliente una seguridad permanente y fiable. Gracias a sus características anticorrosivas, el mantenimiento adicional de los equipos de impregnación se reduce al mínimo con el ahorro económico que esto supone. Los registros y autorizaciones europeas, abren fronteras y permiten que la madera tratada con IMPRALIT KDS se pueda comercializar en todos los países comunitarios.

Desde el punto de vista de eficacia, IMPRALIT-KDS cumple la norma UNE 56403-EN 47 Determinación del umbral de eficacia contra larvas de *Hylotrupes bajulus* junto con los ensayos de envejecimiento por deslavado según EN84. Cumple la norma UNE 56410-EN 117: Determinación de eficacia contra termitas del genero *Reticulitermes* junto con los ensayos de envejecimiento por deslavado según EN84. Cumple la norma UNE

56412-EN113: Determinación del umbral de eficacia contra los hongos basidiomicetos xilofagos con *Coriolus versicolor* junto con los ensayos de envejecimiento por deslavado según EN84. Cumple la norma UNE-EN807: Determinación de la eficacia respecto de microorganismos de pudrición blanda y de otros microorganismos del suelo con ensayos de envejecimiento por deslavado según EN84. Ensayo de campo EN252: Eficacia frente a pudriciones de madera enterrada.

En base al cumplimiento de los ensayos de eficacia descritos anteriormente y los requisitos de la legislación vigente sobre fabricación y comercialización de productos protectores, IMPRALIT-KDS está registrado en España por el Ministerio de Sanidad con el N°05-80-04033 a favor de Xylazel S.A.

El Departamento Técnico Comercial Industrial de Xylazel es una garantía más, para la recomendación, empleo y asesoramiento técnico que siempre requiere un producto innovador como este.

En resumen, el usuario del IMPRALIT-KDS dispone de un producto seguro, económico, versátil y compatible con el medio ambiente 

Para más información o consultas, ponerse en contacto con: Dpto. Técnico de XYLAZEL S.A.

www.xylazel.com

E-mail: r.petit@xylazel.com

Tel. 986 343424



REUNION RE-CONSTITUYENTE DEL SUBCOMITÉ DE PROTECCIÓN DE MADERAS

El pasado 9 de julio tuvo lugar en el INIA una reunión «reconstituyente» del subcomité de protección de maderas (SCTN-4) del CTN-56. Tras el fallecimiento del secretario anterior D. José Antonio Rodríguez Barreal, la actividad del subcomité había quedado prácticamente estancada y a nivel nacional se limitaba a la traducción por parte de la Secretaría del CTN-56 de las diversas normas europeas redactadas en el seno del CEN/TC 38 y a su revisión por técnicos del INIA. A parte de esto algunos investigadores y técnicos han asistido (con no poco esfuerzo por su parte y prácticamente sin apoyo nacional) a algunas de las reuniones de los grupos de trabajo del CEN /TC 38. Es el caso de Oriol Muné (Cidemco) en los grupos de trabajo WG 22 «Prestaciones, evaluación y especificación de los productos protectores» en el WG 24 «Métodos curativos para termitas» y de David Lorenzo (INIA) en el WG. 21 Durabilidad natural de las maderas y su clasificación».

En este estado de cosas, en la última reunión plenaria del CTN-56 se propuso a Maria Teresa de Troya (INIA) como Secretaria del Subcomité, cargo que fue aceptado por esta, con el objeto fundamental de coordinar a nivel nacional todas las actividades «espejo» del CEN/TC 38, así como la de impulsar de nuevo los trabajos de normalización para aquellos aspectos que puedan normalizarse a nivel nacional. Maria teresa de Troya, es Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid y tiene una larga trayectoria como investigadora del CIFOR-INIA, de cuyo laboratorio de protección de maderas es actualmente responsable.

Aparte del objeto fundamental de la reunión (reestructuración del comité, nombramiento de vocales) se repasaron varios temas que urge retomar a nivel nacional: a saber:

· *Modificaciones al apartado de protección de maderas del Código técnico de la edificación. A este respecto se distribuyeron y estudiaron algunas propuestas de Aneproma y FEIM. Se acordó asimismo trabajar de forma conjunta con el representante del Instituto Eduardo Torroja, D. Carlos Villagra, en la modificación y actualización del apartado de «Durabilidad» del Documento de Estructuras de Madera del CTE.*

· *Redacción de normas nacionales (UNE): Se trabajará en la redacción de normas españolas específicas de la madera tratada para elementos de carpintería, para madera utilizada en aplicaciones agrícolas/rurales y para productos estructurales de madera, dejando abierta la posibilidad de nuevas normas específicas de productos (aplicaciones).*

· *Representación nacional en los grupos de trabajo del CEN/TC 38. Se comentaron las dificultades económicas para la asistencia a dichas reuniones, así como las subvenciones de AENOR para las mismas. Se acordó la creación de un fondo de ayuda. ANEPROMA como asociación nacional de protección de la madera se comprometió a intervenir en este fondo, en el que también podría intervenir empresas particulares y otros centros.*

