



- ▶ Inicio
- ▶ Actualidad
 - Empresas
- ▶ Novedades
- ▶ Productos
- ▶ Catálogos On-line
- ▶ Ferias
- ▶ Informes Temáticos
- ▶ Soluciones Técnico.
- ▶ Publireportajes
- ▶ Enlaces de interés
- ▶ Humor
- ▶ Boletines atrasados

« Volver

Enviar artículo

Más información

Imprimir

Empresas

24 de Febrero de 2011

GeoSilex®, el aditivo para hormigones depuradores del aire, en las baldosas de Bilbao

Reductor del CO2 ambiental



Boletines

Mantente informado de todo lo que acontece en el mundo de la construcción. Recibe diariamente nuestro boletín. **Totalmente gratuito.**

tu correo:

El Ayuntamiento de Bilbao ha decidido colocar en zonas peatonales un nuevo tipo de loseta, igual que la tradicional en apariencia, que incorpora un aditivo capaz de absorber dióxido de carbono, principal responsable del efecto invernadero. El **GeoSilex®** se estrenará en la capital vizcaína, probablemente en la calle Lutzana, antes del verano con el fin de abrir camino a una nueva generación de pavimentos. Se calcula que cada metro cuadrado limpia 5.000 metros cúbicos de aire, como si las aceras se cubrieran de un manto verde.

El sistema que se va a poner en marcha en los próximos meses es *"totalmente nuevo"*, recalcan los fabricantes y las autoridades municipales. Se basa en un producto patentado en mayo de 2010 por la empresa zamorana **Trenzametal**, que ha contado con la colaboración de la Universidad de Granada.

El **GeoSilex®** se añade a la composición de la baldosa, una mezcla de cemento, áridos y agua. Como se integra en la totalidad de la masa, actúa desde el primer momento independientemente de las condiciones meteorológicas. El principio activo es hidróxido de calcio. Al entrar en contacto con el CO₂ -que pesa más que el aire y tiende a concentrarse cerca del suelo- se endurece y se convierte en piedra caliza. Capa por capa, a medida que el dióxido de carbono penetra por los poros, la loseta se va petrificando y aumenta de peso, aunque no de volumen. Su vida útil será de entre 12 y 15 años, similar a la de las aceras convencionales.

Con un residuo reciclado

Bilbao cuenta con la ventaja de ser la primera ciudad que prueba este sistema, ya que la empresa que lo ha patentado tiene un acuerdo "en exclusiva" con UGP (United Global Pavings); una empresa formada por Baldexpor y Hermanos Eguskiza, que fabrica, entre otros pavimentos, la baldosa de Bilbao y ha ofrecido al Ayuntamiento "la primicia" por su relación con la ciudad "y el interés que ha demostrado en los pavimentos sostenibles". José

María Pérez Eguskiza y Alberto Jericó, responsables de UGP, explican que la entidad se ha implicado en este proyecto y ha participado en el proceso de adaptación del **GeoSilex®** a los materiales de construcción. En mayo tienen previsto presentarlo en Abu Dabi dentro del plan Masdar City, que aspira a ser la primera ciudad del mundo libre de emisiones de carbono.

El nuevo producto es el resultado de "dos años de investigación", recuerda Miguel Bermejo, de **Trenzametal**. Buscaban la forma de captar CO2 "con un coste medioambiental cero", a partir de un material que no consuma energía en su fabricación ni provoque emisiones de dióxido de carbono. Lo encontraron en el hidróxido de calcio, un residuo industrial que normalmente acaba en los vertederos, y del que han conseguido eliminar las impurezas.

Esta es la base de la sustancia que se añade "en nanopartículas" al resto de los materiales que forman una baldosa. El **GeoSilex®** se traerá desde Zamora en unos contenedores especiales, en forma de iglú, donde no puede entrar el aire para evitar que pierda propiedades. Las losetas se fabricarán en la planta de Eguskiza en Sopuerta con un espesor de seis centímetros -dos más de lo habitual en zonas peatonales- para aprovechar mejor su potencial. A lo largo de su vida útil, cada metro de cuadrado de pavimento limpiará 5.000 metros cúbicos de aire, lo que equivale, por ejemplo, al volumen del centro cívico de la calle Castaños. Exteriormente sólo se diferenciarán del resto en que algunas llevarán grabada la inscripción CO2. Cuando pasen esos 12 ó 15 años y las losetas se hayan carbonatado, se reciclarán. Las triturarán para fabricar nuevos pavimentos "y cerrar el círculo".

La baldosa ecológica llegará a las calles de Bilbao antes del verano y la experiencia será supervisada por Tecnalia. Sus efectos se pueden medir al tomar muestras y comprobar hasta qué punto se va petrificando. La misma fórmula se puede aplicar a otros pavimentos y a "bancos, jardineras y fachadas", dicen los fabricantes. También es posible combinar el **GeoSilex®** con óxido de titanio para captar CO2 y óxidos de nitrógeno. Las investigaciones continúan y la tradicional baldosa seguirá atenta a cada innovación. No quiere que la ciudad camine sin ella.

[Me gusta](#) Sé el primero de tus amigos a quien le guste esto.

[\[Consultar catálogo de la empresa \]](#)

[\[Consultar web de la empresa \]](#)

:: Noticias relacionadas ::

18/10/2010

GeoSilex® de Trenza Metal, un nuevo material cementante, potente captador de CO2, obtenido a partir de residuos

4/10/2010

Nueva chapa Microtrenzada en aluminio de Trenza Metal

 [Volver](#)

 [Enviar artículo](#)

 [Más información](#)

 [Imprimir](#)