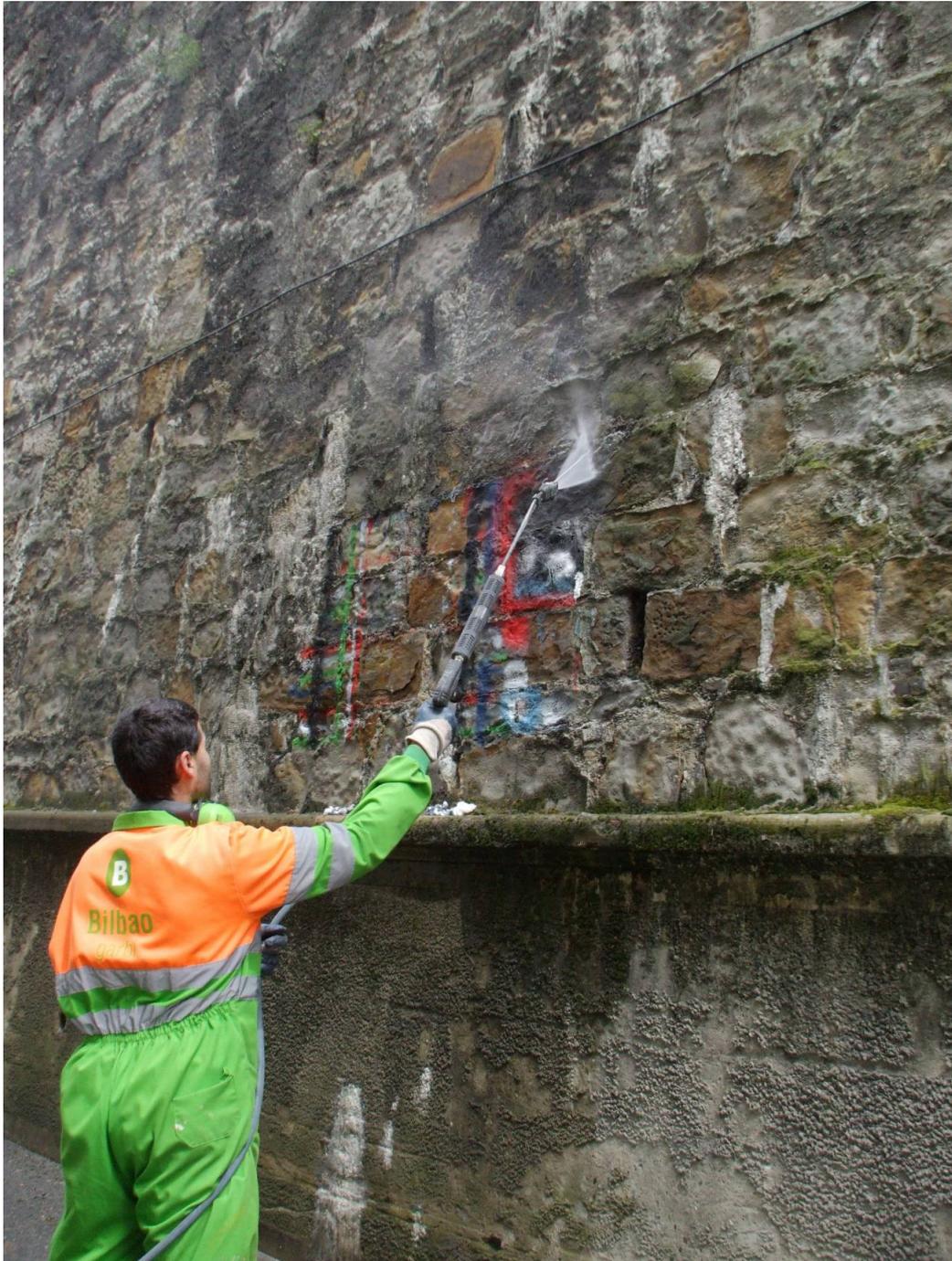


Desarrollan un producto anti-graffiti para la protección del patrimonio histórico

La Unidad de Construcción y Desarrollo del Territorio de TECNALIA coordina un proyecto de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sexto Programa Marco (FP6) de la Unión Europea. En dicho proyecto se ha desarrollado un producto anti-graffiti para la protección del patrimonio histórico.

Basque Research

20/2/2009 07:58 CEST



Limpeza de un graffiti en una muralla romana.

Los materiales que se encuentran en los elementos del patrimonio histórico son habitualmente porosos y presentan problemas de deterioro en muchos casos. Debido a su valor histórico, deben ser protegidos.

En la actualidad, los graffitis son una amenaza creciente para estos materiales, pues no sólo alteran dichas obras estéticamente, sino que

también las dañan por la penetración de las pinturas y los métodos que se emplean para eliminarlas después.

Ante esta situación, en el marco del proyecto *Development of a new anti-graffiti system, based on traditional concepts, preventing damage of architectural heritage materials, GRAFFITAGE*, se ha desarrollado en los últimos tres años un nuevo producto "anti-graffiti" con características específicas para su empleo en la protección de los materiales mencionados.

La formulación del nuevo sistema de retirada de pintura se basa en un complejo polimérico de base siliconada y sensible al pH, que presenta las siguientes características: es hidrófobo, con el fin de evitar o minimizar los problemas derivados de la penetración del agua; se adhiere bien a las superficies porosas; los cambios de color y brillo que produce son poco significativos; la permeabilidad al vapor de agua y el comportamiento frente al secado no se ven tan reducidas como en el caso de muchos anti-graffiti comerciales; presenta resistencia al envejecimiento natural y al envejecimiento por luz ultravioleta y condensación; su eficacia de limpieza es buena; y su formulación química no daña el medioambiente.

Este nuevo método se ha probado en ocho sustratos de diferente porosidad en España, Alemania, Italia, Bélgica y Eslovenia.

El estudio del comportamiento del recubrimiento se ha realizado en el laboratorio en una primera fase, y en condiciones externas reales, en una segunda fase. Se han estudiado propiedades hídricas y de durabilidad tales como el comportamiento frente al secado, la permeabilidad al vapor de agua, el envejecimiento natural y el envejecimiento frente a luz UV / condensación, así como las variaciones de color y brillo, y la repelencia al agua.

Uno de los aspectos más importantes de todos los que se han estudiado es la eficacia de limpieza, la cual se ha llevado a cabo con el fin de validar la efectividad del nuevo producto durante el proceso de limpieza.

Los resultados obtenidos confirman que el nuevo producto es muy adecuado para la protección de materiales porosos del patrimonio histórico. En esta línea, el nuevo sistema es un prometedor prototipo, que podría comercializarse en Europa tras la mejora de algunos aspectos de su proceso

de síntesis y el estudio de la durabilidad del producto en varios entornos.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

GRAFFITI | PATRIMONIO HISTORICO | TECNALIA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)