

**CERACASA**

CERACASA es una empresa que desde 1984 fabrica revestimientos y pavimentos cerámicos de alta calidad para usos en todo tipo de obra, nueva o rehabilitada.

La amplia gama de propuestas hacen de la oferta de CERACASA una de las más completas y singulares del mercado gracias a una constante inversión en investigación e innovación.

BIONICTILE® by CERACASA es un porcelánico con capacidad para reducir los perjudiciales óxidos de nitrógeno (NOx) y el HNO<sub>3</sub> que hay en el aire contaminado. Estos NOx están presentes en toda combustión (contaminación de coches e industrias).

#### **Características principales de BIONICTILE®:**

- Cerámica descontaminante testada según norma ISO-22197-12007 [E].
- Fácil instalación tanto en rehabilitación como en obra nueva.
- Altos valores de descontaminación de NOx (óxidos de nitrógeno).
- Reducción de hasta un 74% del HNO<sub>3</sub> responsable directo de la lluvia ácida.
- Proceso continuo, sin necesidad de mantenimiento posterior. No sufre desgaste.
- No es necesaria la radiación solar directa.
- Variedad de formatos. Cuatro colores adaptados a la nueva arquitectura y respeto del entorno.
- Disponible ACV (Análisis de Ciclo de Vida).
- Validado por el Instituto de Tecnología Química de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Testado por CEAM el Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo de Valencia.



#### **¿Cómo funciona BIONICTILE®?**

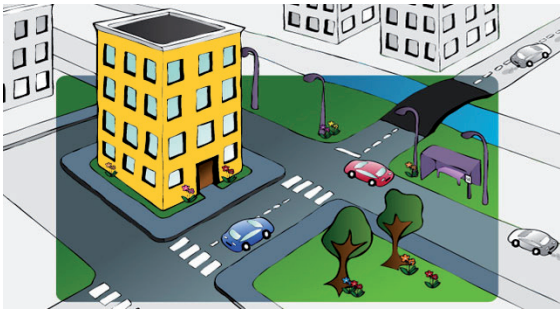
El proceso que usa BIONICTILE® transforma, mediante una reacción de fotocatalisis no visible, las partículas de óxido de nitrógeno (NOx), procedentes de cualquier combustión, como las emisiones de coches y vehículos en general, en cantidades de nitratos inofensivos e inocuos (gracias a la acción de la superficie cerámica y de los rayos ultravioleta que contiene la radiación solar).

La superficie cerámica es autolimpiante tan solo con agua y el proceso de descontaminación es continuo en el tiempo, la superficie no sufre corrosión y no contiene productos tóxicos.

Un m<sup>2</sup> elimina 270,91 microgramos de NOx cada hora (test 1:1 feb 2010 CEAM). Estimaciones sobre 200 edificios recubiertos de cerámica BIONICTILE® ofrecen que su superficie limpiaría de NOx el aire que respirarían más de 4 millones de personas al año.

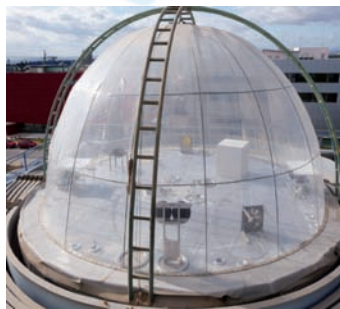
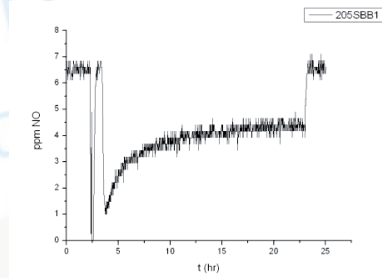


CERACASA S.A.  
Crta. Castellón-Teruel km.19  
12110 Alcora (Castellón) España  
Telf. +34 964 361 611 Fax. +34 964 360 967  
marketing@ceracasa.com  
www.ceracasa.com



**CERTIFICACIÓN**

El producto cerámico BIONICTILE® está certificado por el Inst. Tecnología Química de la Universidad Politécnica de Valencia según norma ISO 22197-12007. (1 m<sup>2</sup> elimina 25,09 microgramos de NOx cada hora).

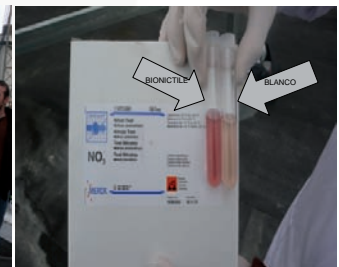


**ENSAYO ESCALA 1:1**

Validación de BIONICTILE® por CEAM en cámara EUPHORE a escala 1:1 con recreación en el tiempo del aire de una calle contaminada. Resultados que confirman y multiplican el efecto descontaminante, alumbrando otras virtudes como su capacidad para reducir el HNO<sub>3</sub>.

**ENSAYO EN ENTORNO URBANO REAL**

Instalación de cerámica BIONICTILE® expuesta a condiciones reales en Barcelona (centro ciudad). Se detectan cantidades notables de nitratos en la superficie de lavado provenientes de la reacción de descontaminación del producto.



Debido a la gran sensibilidad, por este tipo de productos, por parte de la sociedad y distintas instituciones, nacionales e internacionales, la cerámica BIONICTILE® ha sido galardonada y premiada en numerosas ocasiones:

Alfa de Oro 2009, premio al producto cerámico más innovador por la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. Seleccionado entre los 100 productos más innovadores del año por Mater in Pogress y el Ministerio de Vivienda del Gobierno de España. Producto seleccionado por F.A.D. a los 10 mejores materiales para la construcción por el Congreso Arquitectos de España 2009. Premio al producto cerámico más innovador por ONDA CERO RADIO, por la revista ECONOMIA 3, por diario MEDITERRANEO y por ACTUALIDAD ECONOMICA. Finalista en los Premios de Innovación Tecnológica 2010, en la categoría de medioambiente por el prestigioso diario THE WALL STREET JOURNAL de Estados Unidos.

**CONCLUSIONES**

La eficacia de la cerámica BIONICTILE® está demostrada tanto a nivel de laboratorio como en planta piloto y en prueba a escala real. BIONICTILE® está avalado por centros tecnológicos adscritos al CSIC. Muy útil para certificaciones verdes de edificios, BIONICTILE® no sufre desgaste y es continuo, está patentado y registrado. Disponibles certificados y estudios reseñados anteriormente.

