

Biocalce® Pintura

HIGIENIZA LOS

MUROS DE CASA



KERA KOLL
The GreenBuilding Company

EL GREENBUILDING

COMO ESTILO DE CONSTRUCCIÓN

La filosofía de construcción que caracteriza al GreenBuilding centra su atención en la calidad eco-sostenible del edificio y en la salud de los que en él habitan, esto conlleva crear las mejores condiciones de calidad del aire en interiores, ambientes sanos donde vivir mejor y elevados estándares energético-ambientales en los edificios.

Qué es GreenBuilding

Es la nueva filosofía de construcción de bajo impacto medioambiental promovida por Kerakoll®, orientada a la mejora de la salud y de la calidad de vida.

Cómo se obtiene

Mediante la educación para una correcta y consciente elección de los materiales de construcción que deben ser eco-compatibles, naturalmente transpirables y de elevada eficiencia energética.

El GreenBuilding es saludable porque

- Respeta el medio ambiente
- Mejora la calidad del aire en ambientes cerrados
- Limita las patologías derivadas del Síndrome del Edificio Enfermo
- Evita la proliferación de microorganismos
- Mejora la eficiencia energética de los edificios



LOS BENEFICIOS DE VIVIR

EN UN EDIFICIO

GREENBUILDING

Beneficios medioambientales

Las soluciones adoptadas en el GreenBuilding Kerakoll® incorporan notables beneficios para el medio ambiente: la reducción de emisiones de CO₂ en el aire; un mayor uso de materias primas recicladas y regionales; la reducción de la energía necesaria para el funcionamiento del edificio; la realización de sistemas de bajas emisiones, respetuosos con el ambiente que nos rodea y con la calidad del aire.

Beneficios para la salud

Los beneficios para la salud de las personas que viven en los edificios que resultan de los proyectos ecosostenibles y de la calidad de los materiales Kerakoll®:

- mejoran el aire en los ambientes cerrados
- limitan las patologías derivadas del Síndrome del Edificio Enfermo (SBS)
- evitan la proliferación de mohos, hongos y bacterias
- garantizan la salubridad de los ambientes domésticos
- incrementan el confort y la calidad de vida.

Beneficios económicos

El GreenBuilding Kerakoll® aumenta el valor del inmueble a lo largo del tiempo, también en relación con la certificación energética obligatoria, y favorece, desde el principio, beneficios económicos de hasta un 40% en comparación con un edificio diseñado de manera tradicional. En particular, es notable el ahorro económico sobre los gastos energéticos, sobre los costes de calefacción y aire acondicionado, así como sobre los gastos de mantenimiento y gestión del inmueble.



30 millones de asmáticos

Las alergias afectan a 1 de cada 4 niños de la Unión Europea (Global Initiative for Asthma)

“DEBEMOS OCUPARNOS DE LA SALUD DE NUESTROS HIJOS TANTO EN CASA COMO EN EL COLEGIO”

La tasa de humedad y la calidad del aire en el interior de las casas son factores que influyen en el bienestar y la salud de nuestras familias. El exceso de humedad debido a condensaciones, remotes capilares de humedad o infiltraciones pueden provocar serios problemas de salud, especialmente en los niños y adolescentes que vivan en viviendas insalubres.

Por esta razón, la Organización Mundial de la Salud ha elaborado directrices sobre la calidad del aire. El estudio duró dos años y nació de un análisis de 36 investigaciones internacionales, desarrolladas en el pasado por los principales expertos en la materia. Según el análisis quienes viven en edificios húmedos o con mohos tienen el 75% más de probabilidades de tener problemas respiratorios tales como asma, rinitis y alergias. Los mohos son toxinas que pueden alterar el sistema de defensa inmunológico. Se estima que en Europa el 25% de todas las construcciones tiene este problema.

“Pasamos la mayor parte de nuestro tiempo en casa, en el trabajo, en la escuela o en otros edificios - subraya Srdan Matic, jefe del departamento de enfermedades no transmisibles y medio ambiente de la Oficina Regional de la OMS para Europa, que coordinó la investigación - y la calidad del aire interior es esencial para nuestra salud y bienestar. Por primera vez, las autoridades públicas de todo el mundo tienen a su disposición las directrices que les ayudarán a mantener condiciones saludables y seguras en el interior de estos ambientes”.

La mejor manera de evitar efectos negativos sobre la salud es



la prevención. Por esta razón, de acuerdo con las directrices de la OMS, es necesario reducir la humedad y el consiguiente crecimiento microbiano dentro de las estructuras en que vivimos. Las zonas más expuestas a esta degradación son los muros de la casa, si no están correctamente contruidos, terminados y decorados con **materiales minerales naturales**, libres de productos químicos sintéticos, pueden causar la proliferación de mohos y bacterias con efectos adversos para la salud.

Biocalce® Pintura está certificado **bacteriostático y fungistático natural** además de contar con ventilación activa en la dilución de los contaminantes de interiores. Biocalce® Pintura impide el crecimiento microbiano de mohos y bacterias en las paredes, de este modo limita los síntomas respiratorios del asma y las alergias.

El GreenBuilding Kerakoll® limita la aparición de las patologías relacionadas con la mala construcción del edificio: **elegir materiales naturales altamente transpirables, bacteriostáticos y fungistáticos certificados como Biocalce® Pintura garantiza ambientes más sanos e higiénicamente mejor protegidos que mejoran la calidad del ambiente interior en beneficio de la salud.**



El sector médico y científico de Kerakoll® investiga de manera continuada para encontrar soluciones que satisfagan las necesidades de la población de vivir en edificios que respeten el medio ambiente. Se apoya en los mejores estudios de biomedicina, epidemiología, neumología, en la tecnología de materiales, en el impacto ambiental, el estudio de los contaminantes en interiores para desarrollar soluciones innovadoras para habitar de manera sostenible en los edificios.



NUESTRO OBJETIVO

ES MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Biocalce® Pintura

Pintura mural natural de cal en pasta certificada, eco-compatible, bacteriostática y fungistática natural.

DILUYE LOS CONTAMINANTES QUÍMICOS

TOLUENO, PINENO y FORMALDEHÍDO se encuentran entre los contaminantes más comunes en interiores, son generados por la actividad humana y por el uso de materiales que los difunden a través del aire. Altamente tóxicos y nocivos si son inhalados pueden causar graves disfunciones y patologías.

REDUCE EL CO₂

El dióxido de carbono no es tóxico ni peligroso en sí mismo, sin embargo, si se inhala en grandes cantidades y por periodos prolongados puede causar malestar, fatiga, irritabilidad y cefaleas.

CONTROLA LA HUMEDAD

Mantener el nivel de humedad controlado y no excesivo es de importancia fundamental para vivir en ambientes sanos. La humedad excesiva puede llevar al crecimiento de mohos, hongos o bacterias potencialmente nocivas para la salud humana.

FRENA EL DESARROLLO DE LOS MICROORGANISMOS

Certificado CSTB bacteriostático y fungistático natural garantiza la protección contra microorganismos y alérgenos interiores.

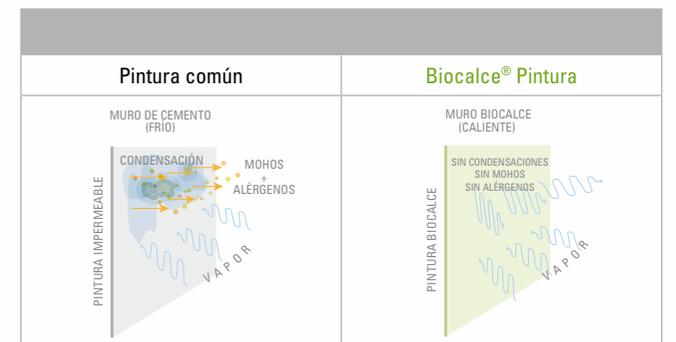
DILUCIÓN CONTAMINANTES INTERIORES (datos método JRC)

	Pintura común	Biocalce® Pintura	Dilución contaminantes interiores*
	Flujo	Flujo	
Tolueno	218 µg m ² /h	278 µg m ² /h	+27%
Pineno	259 µg m ² /h	383 µg m ² /h	+48%
Formaldehído	4497 µg m ² /h	6244 µg m ² /h	+38%
Dióxido de Carbono (CO ₂)	146 mg m ² /h	584 mg m ² /h	+62%
Humedad (Aire Húmedo)	69 mg m ² /h	71 mg m ² /h	+3%

* En comparación con pintura para interior estándar (0,2 cm).

PROLIFERACIÓN BACTERIACA (datos método CSTB)

	Pintura común	Biocalce® Pintura
	ACCIÓN BACTERIOSTÁTICA	
Enterococcus faecalis	/	Clase B+ no proliferación
ACCIÓN FUNGISTÁTICA		
Penicillium brevicompactum	/	Clase F+ no proliferación
Cladosporium sphaerospermum	/	Clase F+ no proliferación
Aspergillus niger	/	Clase F+ no proliferación



DE LAS NECESIDADES

DE LAS PERSONAS A LA

INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO

Nuestros productos nacen de las necesidades reales detectadas en el mercado. Estas exigencias son nuestra inspiración, trabajamos partiendo de ellas para ofrecer soluciones eficaces y fiables.

En 2007 Kerakoll® inició un programa europeo de investigación para demostrar cómo las materias primas de origen estrictamente natural, como Biocalce®, tenían extraordinarias **propiedades antibacterianas y fungistáticas naturales**, garantía de ambientes sanos.

La investigación ha sido desarrollada en colaboración con el instituto francés CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), en particular con el laboratorio de microbiología del Departamento Energía-Salud-Medio Ambiente / División Salud, con sede en Marne-la-Vallée, que representa uno de los centros de investigación del sector más importantes en Europa.

Biocalce® Kerakoll® abre nuevas perspectivas para mejorar la calidad del aire interior.

- La línea Biocalce® Kerakoll® ha sido certificada por el Instituto CSTB como material bacteriostático y fungistático natural (clases B+ y F+) **sin proliferación de microorganismos** en beneficio de la salud y del bienestar de las personas.
- Los microorganismos empleados en las pruebas, los más significativos en el espectro de los presentes en el ambiente y más perjudiciales para la salud, derivan de una cepa de bacterias de los cultivos del Instituto Pasteur de París (importante fundación privada para investigar, prevenir y tratar enfermedades) y de la colección de hongos del Instituto de Higiene y Epidemiología-Micología de Bruselas (IHEM, que posee 20.000 especies de hongos y levaduras, una de las recopilaciones más importantes de Europa).



Biocalce® Pintura

Pintura mural natural certificada, eco-compatible, a base de cal en pasta seleccionada CL 90-S, conforme a la norma EN 459-1 y tierras coloreadas naturales, para la decoración y ventilación activa en la dilución de los contaminantes interiores, bacteriostático y fungistático natural.

Biocalce® Pintura, cal en pasta natural, es particularmente apropiado para la decoración de enfoscados civiles y de saneamiento de alto prestigio estético.

Por qué funciona

La adhesión al soporte está garantizada por la carbonatación de la cal en pasta y de la interacción mineral con la puzolana presente en los enfoscados Biocalce®. Un sistema totalmente natural y mineral que produce una **microporosidad con alto poder difusor del vapor**.

La elevada basicidad de la cal hace que la superficie pictórica no sea apta ni para el asentamiento ni la proliferación de mohos y bacterias, evita de esta manera la contaminación interior gracias a la renovación del aire.

Podemos sostener que el empleo de pinturas y revestimientos naturales minerales en base cal higieniza los ambientes cerrados, previene o reduce todos los efectos negativos de los contaminantes biológicos aéreos sobre la salud.



Ventajas

La película pictórica de los muros puede crear una barrera impermeable al paso del vapor que no permite al muro respirar. **Una casa sana debe respirar y estar protegida ante la proliferación de mohos y bacterias.** Solo entonces se recrea una óptima salubridad en completo equilibrio con la naturaleza.

- **Biocalce® Pintura hace respirar a los muros** ya que favorece el paso del vapor y los contaminantes interiores para una mejor calidad del aire en interiores.
- **Biocalce® Pintura es bacteriostático y fungistático natural** y obstaculiza el crecimiento de microorganismos sobre las paredes, limita el desarrollo de alérgenos y la aparición de patologías respiratorias.
- **Biocalce® Pintura es natural**, está compuesto solo por elementos rigurosamente naturales para una mejor calidad del aire en interiores.

DE LA NATURALEZA SOLO LAS MEJORES MATERIAS PRIMAS



Cal en Pasta Pura
CL 90

Pigmentos Naturales de
Molienda de Tierras y
Minerales Coloreados



Biocalce® Pintura marcado GreenBuilding Rating® BIO

El marcado **GreenBuilding Rating®** garantiza la reputación de los productos Kerakoll®.

El **GreenBuilding Rating®** proporciona un vínculo creíble entre la producción y el consumo responsable de materiales de construcción verdes, garantiza a consumidores, empresas y proyectistas escoger y comprar productos con marcado de eco-sostenibilidad medido y comprobable.

Elegir y comprar de modo responsable productos cuya eco-compatibilidad sea auténtica no es fácil porque muchas veces la comunicación de producto puede ser confusa.

El **GreenBuilding Rating®** hace que sea fácil tomar la decisión correcta al comprar productos de construcción "verde".

Por esto, cuando se adquiere material para un proyecto, se debe comprobar siempre que cada producto esté certificado **GreenBuilding Rating®**.



El GreenBuilding Rating® garantiza a consumidores, empresas y proyectistas la elección y adquisición de productos con marcado de eco-sostenibilidad medido y comprobable

GREENBUILDING RATING® DE BIOCALCE® PINTURA

	✓		✓	✓	✓
	Altísima eficacia (5/5)		Ningún desarrollo de bacterias ni de hongos	No tóxico o no peligroso	Ningún etiquetado de riesgo medioambiental

IAQ ACTIVE

Supera las **5 pruebas JRC** (tolueno, pineno, formaldehído, CO₂ y humedad) y **asegura una altísima eficacia en la dilución de contaminantes interiores** para la mejor calidad del aire.

IAQ BIOACTIVE

Certificado CSTB bacteriostático y fungistático natural garantiza la protección contra microorganismos perjudiciales.

NO TÓXICO

Garantiza mayor protección para la salud y el bienestar de los instaladores y los ocupantes del edificio.

BAJO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

Proteger y preservar el ecosistema global, trabajando para **anular o minimizar cualquier impacto negativo de los productos sobre el medio ambiente.**

BIOCALCE® PINTURA

Biocalce®
el sistema Decorativo certificado

LOS BENEFICIOS RESPECTO

A LAS PINTURAS SINTÉTICAS

Biocalce® Pintura replantea las pinturas antiguas y naturales a base de cal en pasta madurada y coloreada con simples tierras naturales. La completa afinidad con los enfoscados minerales Biocalce® permite una elección segura del producto para la decoración de interiores, garantiza la total transpirabilidad del muro, la calidad del aire interior y la total resistencia a hongos y bacterias.

Biocalce® Pintura es:

- **Puro.** Solo con la pureza de las calizas margosas extraídas de las canteras naturales, mediante un proceso de cocción y curado lento y controlado, es posible obtener la *cal en pasta natural pura CL 90*, conforme a la norma EN 459-1 que otorga características únicas a Biocalce® Pintura.
- **Sano.** Biocalce® Pintura higieniza de manera natural los muros y da a las superficies propiedades bacteriostáticas y fungistáticas certificadas por el Instituto CSTB Francés. La especial transpirabilidad y ventilación activa probada por el Instituto JRC garantiza la dilución de los contaminantes en interiores y la eliminación veloz de la humedad de los muros.
- **Bello y duradero.** La pureza y la mezcla perfecta de tierras naturales coloreadas convierten las más de 60 tonalidades de Biocalce® Pintura en la mejor opción para decorar el hogar. Colores cálidos, aterciopelados y vibrantes que solo las tierras minerales naturales son capaces de dar. Una decoración estable para un efecto estético que perdura a lo largo del tiempo.

Biocalce® una gama para la decoración completa. Pintura, Revoco Coloreado y Estuco, son la gama completa de acabados decorativos a base de cal en pasta pura que garantizan la salud y el bienestar y satisfacen cada exigencia estética.

LOS ACABADOS BACTERIOSTÁTICOS PARA INTERIORES



Biocalce® Fondo

Lechada y pasta de cal, específico para soportes poco homogéneos o microfisurados antes de aplicar los ciclos decorativos transpirables a la cal.



Biocalce® Pintura

Cal en pasta natural particularmente idónea para la decoración de enfoscados civiles y de saneamiento. Garantiza decoraciones bacteriostáticas de alto prestigio estético.



Biocalce® Estuco

Estuco de cal en pasta idóneo para la decoración altamente transpirable de enfoscados civiles y de saneamiento. Disponible en más de 60 colores.



Biocalce® Revoco Coloreado

Revoco de cal en pasta apto para la decoración transpirable de enfoscados civiles y de saneamiento. Disponible en 4 acabados de diversa granulometría.

TOTAL GREENBUILDING SOLUTION

Sistema de decoración bacteriostática y fungistática natural que mejora la calidad del aire en interiores

Biocalce® Revoco Fino

Alisador natural certificado, eco-compatible, de cal natural pura para el acabado altamente transpirable de enfoscados civiles y de saneamiento.

Biocalce® Fondo

Fondo intermedio de relleno natural certificado, eco-compatible, a base de cal en pasta pura seleccionada, específico para uniformar soportes no homogéneos o microfisurados antes de aplicar los ciclos decorativos transpirables a la cal.

Biocalce® Pintura

Pintura mural natural certificada, eco-compatible, a base de cal en pasta seleccionada y tierras naturales coloreadas para la decoración altamente transpirable de enfoscados civiles y de saneamiento.

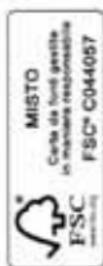


KERAKOLL IBÉRICA S.A.

Carretera de Alcora, Km. 10,450
- 12006 Castellón de la Plana – España

Tel +34 964 25 15 00 - Fax +34 964 24 11 00

e-mail: info@kerakoll.es www.kerakoll.com



ES

MKT-TEC code 53/2011-C-ES
Ref. GBR Data Report - 12/2011