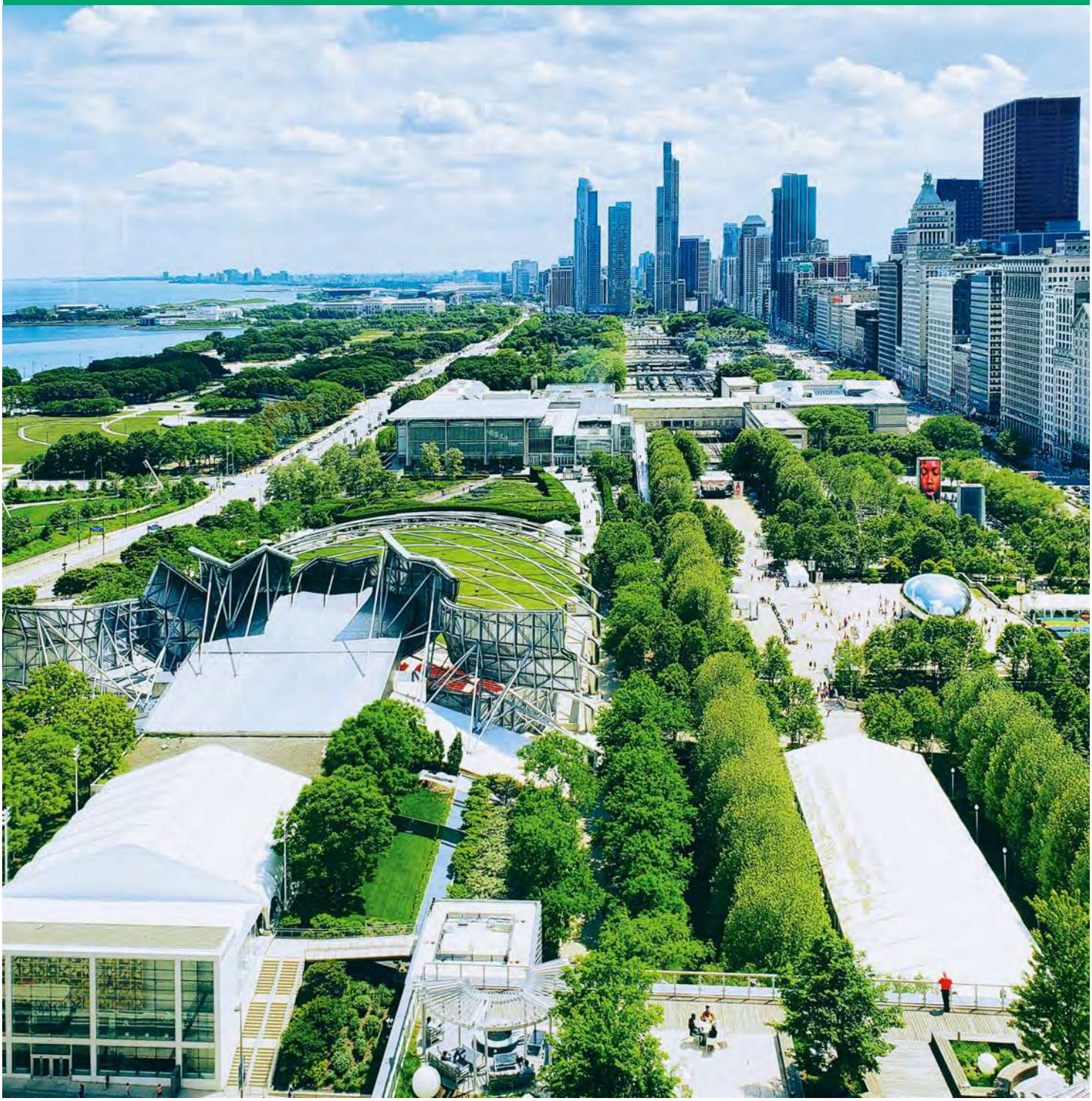
ECOPact

The Green Concrete



www.holcim.es

HOLCIM

El camino hacia la sostenibilidad continua con ECOPact

En todo el mundo, las expectativas de algunos gobiernos, organizaciones y empresas para contribuir a la reducción de emisiones, como los gases de efecto invernadero (GEI), han venido creciendo.

Esta necesidad está alineada con el Acuerdo de París (COP21) de 2015, en el que las partes alcanzaron un acuerdo histórico para combatir el cambio climático y sus efectos; y al mismo tiempo, el aumento en la demanda mundial de materiales de construcción debido al crecimiento de la población y su urbanización. Todo esto sumado, hace que se requiera una solución global para una construcción sostenible, que proteja y mantenga el ambiente, y que cumpla con las expectativas sociales y gubernamentales.

El hormigón es vital para hacer frente a estos desafíos. Es duradero, resistente al fuego e inundaciones, reciclable, versátil, asequible y disponible en casi todas partes. Todos son aspectos esenciales para el futuro de los materiales de la construcción. Con ECOPact, agregamos otra dimensión con hormigones de bajo contenido de carbono en todo su ciclo de vida, permitiendo una construcción más sostenible.

No se trata de una visión individual ni de corto plazo, sino que contempla también a las generaciones futuras. Con nuestra nueva gama de hormigón ECOPact apoyamos el desarrollo sostenible y trabajamos para contribuir a la reducción de la huella de carbono dentro de la construcción.

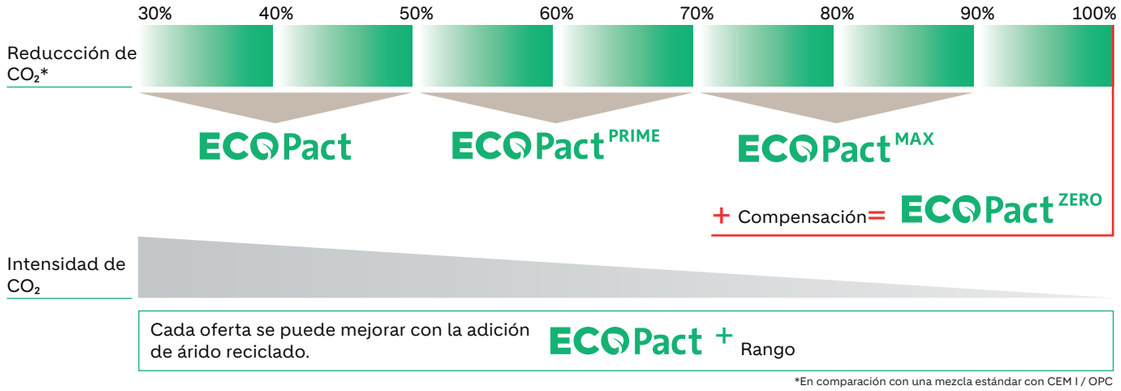
ECOPact: Nuestra solución de Hormigón Sostenible



En Holcim España estamos acelerando la transición hacia materiales de construcción más sostenibles, para construir mejor con menos y contribuir a la descarbonización del sector.

Carmen Díaz Canabal, CEO Holcim España

ECOPact visión de conjunto



*En comparación con una mezcla estándar con CEM I / OPC

ECOPact

ECOPact es un hormigón con 30 % a 50 % menos contenido de carbono incorporado que un hormigón de referencia diseñado con un cemento puro (CEM I o un cemento sin adiciones). Nuestros productos ECOPact utilizan cementos reducidos en CO_2, y tienen diseños de mezcla optimizados y subproductos de otras industrias para reducir su huella de carbono, contribuyendo a la economía circular.

ECOPact PRIME

Con un nivel de reducción de CO_2 de 50-70%, ECOPact PRIME es un producto técnicamente más exigente, que proporciona una reducción mayor que el estándar general.

ECOPact MAX

Con ECOPact MAX explotamos las posibilidades al máximo, y aplicamos toda nuestra experiencia técnica para ofrecerle este producto de primera línea con una reducción de CO_2 superior al 70%

ECOPact Zero

Es un producto único que representa nuestra oferta de hormigón neutro en carbono. ECOPact ZERO es una combinación de excelencia tecnológica del hormigón y acción climática mediante proyectos de compensación verificados. Con ECOPact ZERO le damos la oportunidad de eliminar la huella de carbono en la producción del hormigón y reducir, en gran medida, la huella de carbono general de sus estructuras de hormigón.





Reducción de CO_2

- ✓ El Grupo Holcim España se ha fijado el objetivo de reducir continuamente sus emisiones de CO_2. Para ello, hemos optimizado los procesos productivos, hemos adaptado formulaciones y aumentamos continuamente el uso de energías alternativas.
- ✓ El uso de ceniza volante –subproducto de la operación de centrales carboeléctricas– o el uso de escoria de alto horno –subproducto de la fabricación de acero–, tiene un efecto positivo en el equilibrio ambiental y el desempeño técnico de nuestros diseños de dosificaciones. Al emplearlos dentro del hormigón, se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero, conservando recursos naturales y ahorrando energía que de otro modo sería necesaria para procesar o fabricar materiales de construcción comparables.

Abastecimiento local

- ✓ Una base para el éxito de nuestras operaciones es utilizar materias primas locales tanto como sea posible.
- ✓ El abastecimiento local proporciona más flexibilidad y un mayor control en la cadena de suministro, lo que es tanto económica como ambientalmente beneficioso y, en general, bueno para la comunidad local.

Reciclado

- ✓ El hormigón en estado fresco y en estado endurecido se puede reciclar en varios puntos del ciclo de vida del material.
  El reciclaje de hormigón fresco y el uso de aguas residuales son un procedimiento estándar en las plantas de producción de hormigón premezclado de Holcim España, para preservar los recursos naturales. Además, la incorporación de áridos reciclados en la producción de hormigón es cada vez más importante, especialmente para impulsar la economía circular. El hormigón con árido reciclado tiene un desempeño comparable con el hormigón convencional y, como tal, se puede utilizar en distintas aplicaciones.

Durabilidad

- ✓ La durabilidad es uno de los principios rectores de la sostenibilidad y siempre debe tenerse en cuenta en la elección de los materiales de construcción.
- ✓ El hormigón cumple este criterio como ningún otro material, especialmente en lo que respecta al ciclo de vida. Con hormigón, los edificios se construyen para durar generaciones, 100 años o más. E incluso cuando se derriba una estructura de hormigón, casi todos sus componentes se pueden reciclar y reutilizar.

¿A cuánto equivalen las emisiones que evitas de un metro cúbico de ECOPact*?

Ahorro con 1 m³ ECOPact =

- 32,733 Teléfonos inteligentes cargados
- 1025.15 km Recorridos por un vehículo de pasajeros promedio
- 108 kg De carbón quemado
- 8 m² De bosque preservado de la conversión a tierras de cultivo en un año
- 89 años Cargando la batería de tu teléfono móvil
- 131.38 l De gasolina consumida
- 1355.7 m² De bosques que almacenan carbono en un año

Hormigón premezclado 250/300 kg/cm² con un ahorro del 30% en comparación con un diseño de mezcla estándar con un CEM I / OPC basado en el promedio global de Holcim.

ECOPact en resumen:

¿Qué es ECOPact?

- Un hormigón con menor contenido de carbono incorporado en comparación con un hormigón de referencia diseñado con CEM I.
- Propiedades iguales o mejores que un hormigón convencional.
- Garantía de calidad y auténtica reducción del impacto ambiental.

¿Cómo se fabrica ECOPact?

- Contenido de cemento optimizado, una alta proporción de materiales cementantes suplementarios.
- Opcional: uso de áridos reciclados como reemplazo parcial de áridos naturales.
- Opcional: un servicio / asociación específico para compensar la huella de carbono restante.

¿POR QUÉ elegir ECOPact?

- Porque es fundamental ACTUAR AHORA, para preservar lo que tenemos y construir un futuro mejor.
- Posicionarse como un socio de la industria con una visión de un futuro mejor.
- Convertirse en un contribuyente activo a la conservación ambiental global.

¿POR QUÉ ECOPact es un hormigón sostenible?

- ECOPact reduce la huella de carbono de hormigón hasta en un 100%.
- ECOPact contribuye a una economía circular cerrando los ciclos de materiales.
- Conservación de recursos.

ECOPact areas de aplicación:

Nuestros productos Holcim ECOPact se pueden utilizar para la construcción de cualquier elemento estructural de una edificación: desde cimentaciones, pilares y vigas; hasta muros, soleras y losas. Además, se pueden evaluar otras aplicaciones con el soporte de nuestro equipo de Técnicos de Holcim España.

Debido a las propiedades favorables de los materiales cementantes suplementarios y los tipos de cemento utilizados, la gama ECOPact demostrará propiedades comparables o mejores que el hormigón convencional.

Además, se puede colocar, bombear y acabar de la misma manera que los hormigones convencionales.

Sostenibilidad en Holcim

¿Sabías que el hormigón es el segundo producto básico más utilizado en el mundo después del agua, y tiene una influencia considerable en el desempeño de la sostenibilidad de la industria de la construcción? ¡Esto demuestra, tanto la necesidad esencial de materiales de construcción, como la necesidad de que la industria de materiales de construcción sea una parte líder de la solución para abordar el cambio climático!

En Holcim España, reconocemos nuestra responsabilidad de contribuir a los objetivos globales de reducción de emisiones y, hemos desarrollado una hoja de ruta con varias acciones para orientar nuestros esfuerzos. Nuestra gama de productos ECOPact juega un papel importante en nuestra estrategia global, para manifestar el papel de Holcim como productor líder de hormigón premezclado sostenible. Con nuestros productos ECOPact, queremos darles a nuestros clientes la opción de decidir qué nivel de reducción de CO_2 es óptimo para su edificio. Por eso, hemos introducido tres niveles diferentes de reducción de CO_2 en nuestra marca: ECOPact, ECOPact PRIME y ECOPact MAX y la cuarta opción de compensación, EcoPact ZERO.

Adicional a la producción de ECOPact, Holcim ha suscrito compromisos ambientales que se traducen en los siguientes pilares de sostenibilidad:

Pilares de sostenibilidad	CLIMA Y ENERGÍA	ECONOMÍA CIRCULAR	AMBIENTE	COMUNIDAD
Objetivo	Reducción de emisiones de CO_2	Mayor reutilización de recursos derivados de desechos	Reducción de la extracción de agua dulce	Creación de valor compartido
Métrica de clientes potenciales	CO_2emitido (kg CO_2/t cemento)	Cantidad de residuos reutilizados (millones de toneladas)	Agua dulce extraída (litros de agua dulce / tonelada de cemento)	Número de beneficiarios por año (millones)

Actualmente, la compensación es necesaria para reducir por completo la huella de carbono del hormigón, ya que la neutralidad de carbono total no se puede lograr solo mediante una combinación de materiales y experiencia técnica. Por lo tanto, un tema de investigación clave en nuestras instalaciones de Investigación y Desarrollo es desarrollar materiales de construcción y aglutinantes alternativos sin carbono. Estamos convencidos de que, mientras tanto, alcanzar la neutralidad de carbono a través de una compensación certificada es la mejor alternativa disponible en el mercado. Para nosotros, es esencial mencionar que consideramos la compensación como último recurso, lo que significa que EcoPactZERO combina la reducción de CO_2 técnicamente más alta posible en su región - basada en materias primas y circunstancias locales - combinada con proyectos de compensación certificados internacionalmente. Los proyectos que ofrecemos son cuidadosamente seleccionados para asegurarnos de que realmente tengan un impacto positivo en nuestro clima y también contribuyan a la sostenibilidad social.

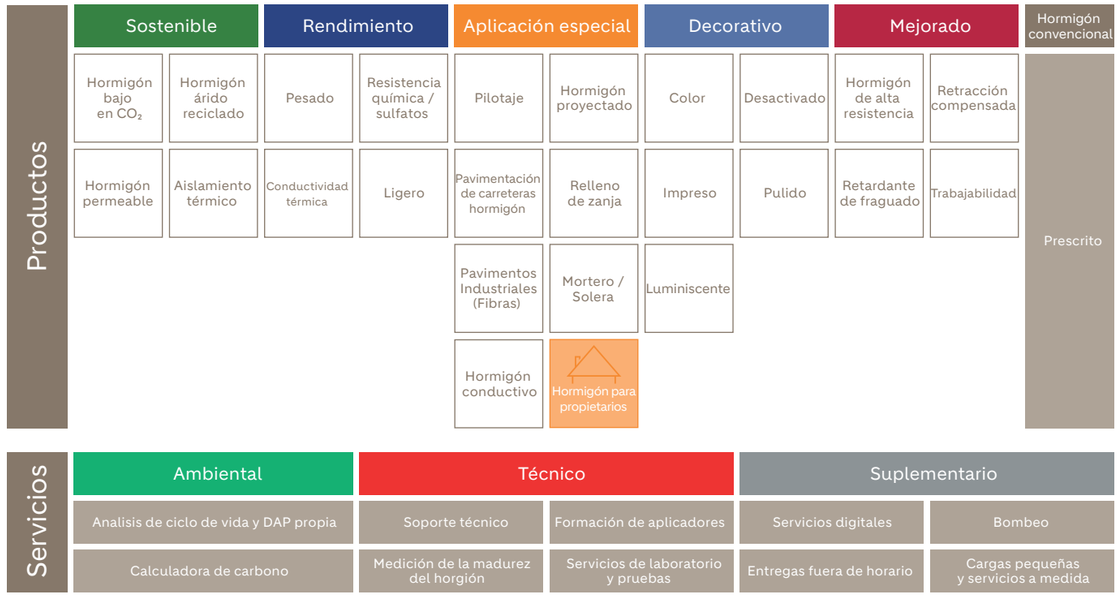
Apoyo a la sostenibilidad: aumento de la transparencia en sus proyectos

Con nuestra nueva gama de productos sostenibles, le proporcionamos una solución de hormigón sostenible, versátil y cuidadosamente diseñada. Sin embargo, sabemos que la construcción sostenible no se trata solo de hormigón, sino de explorar alternativas. Las formas globalmente aceptadas de mostrar sus esfuerzos en la construcción sostenible son las certificaciones medioambientales, como LEED y BREEAM.

Con las certificaciones medioambientales, los propietarios de proyectos pueden certificar sus edificios teniendo en cuenta diferentes criterios. Pueden entenderse como pautas para la construcción sostenible, y todas las certificaciones promueven el uso responsable de las materias primas y energía, agua y residuos.

Para comprender el impacto del hormigón en el desempeño sostenible de un edificio, le ofrecemos una serie de servicios que brindan más información sobre nuestros productos y su proyecto, y pueden ayudarlo en el proceso de aprobación de algunas de las principales certificaciones medioambientales.

Descripción General: El marco de la **solución RMX**



Evaluación del ciclo de vida (LCA)

Un LCA describe un método para realizar un análisis de principio a fin, que evalúa los impactos ambientales asociados con las etapas de la vida de un proyecto, comenzando con el abastecimiento de las materias primas y terminando con la demolición del proyecto. Lo apoyamos en la evaluación del ciclo de vida de su proyecto para poder implementar más opciones de construcción ecológica.

Declaración Ambiental de Productos

Las Declaraciones Ambientales de Producto, conocidas como DAP, o por sus siglas en inglés EPD, son eco-etiquetas de tipo III, es decir basadas en el análisis de ciclo de vida (ACV) y certificadas por una tercera parte independiente.

Estos documentos incluyen, en un formato normalizado, la información cuantificada y verificada sobre:

- el consumo de recursos, incluyendo energía, agua, recursos renovables y no renovables,
- las emisiones al aire, vertidos al agua y al suelo, así como los residuos producidos peligrosos y no peligrosos.

Las DAP constituyen el documento más valioso para conocer el verdadero comportamiento ambiental de un material, y son una herramienta fundamental para conseguir una edificación más sostenible. Así lo reconocen y premian todas las herramientas y sello de certificación de edificios.





ECOnsulting de Holcim España

Asesor de sostebilidad

En Holcim España hemos apostado por el desarrollo de soluciones que contribuyan a crear ciudades y hábitats más sostenibles. Ponemos a disposición de los prescriptores:

- ✓ Orientación en la elección de nuestras soluciones según su contribución a la consecución de sellos de las certificaciones medioambientales de edificios.
- ✓ Aportación del análisis del ciclo de vida de nuestros materiales.
- ✓ Asesoramiento técnico de nuestros productos con transparencia. Declaración Ambiental de Producto propia.
- ✓ Asesoramiento en oferta de productos con materiales reciclados. Economía circular.

Oficina Técnica

Aportamos toda la documentación necesaria para que el prescriptor elija la solución que mejor se ajuste a su proyecto:

- ✓ Fichas técnicas y fichas de seguridad.
- ✓ Memorias descriptivas y pliegos de condiciones.
- ✓ Protocolos de puesta en obra.
- ✓ Detalles constructivos.

Asistencia Técnica

Ofrecemos un soporte técnico continuo, realizando visitas a obra, muestras en nuestro laboratorio o in situ, formaciones y asesoramiento a los técnicos de obra, etc.

Divulgación Técnica

Participamos en conferencias, charlas y jornadas en colegios profesionales, escuelas técnicas y plataformas. Estamos también presentes en los congresos más importantes del sector y comprometidos en trasladar el conocimiento de las nuevas tecnologías innovadoras para el sector de la construcción.

Realizamos visitas personalizadas, en las que estudiamos conjuntamente con el prescriptor las soluciones concretas para cada proyecto.

Biblioteca BIM Holcim

Consideramos que la digitalización es un proceso indispensable para cualquier sector, y más para el nuestro. Desde Holcim España queremos contribuir a crear una construcción más eficiente y ofrecer nuestros productos en BIM es el medio para lograrlo.

Ponemos a disposición de los prescriptores una amplia biblioteca BIM en https://www.lafargeholcim.es/objetos-bim y en https://clickandgolh.es/#secBim

Portal de Proyectos

Siguiendo en la apuesta de Holcim España por la digitalización del sector, ponemos a disposición de los prescriptores un portal digital de proyectos en nuestra plataforma CLICK&GO. En esta plataforma tendrán acceso a toda nuestra documentación, así como a un ASESOR DE MATERIALES que les guiará hasta elegir lo que están buscando para su proyecto.

Click&GO LafargeHolcim

Banco de precios

Facilitamos el acceso libre a la mayoría de Bancos de Precios existentes actualmente en el mercado, ITEC, PRECIO CENTRO, CYPE, CONSTRUNARIO Y PAISAJISMO, donde se pueden descargar archivos en formato FIE BC3 con partidas de obra de nuestros productos importables a sus programas de mediciones

Paper from
responsible sources
FSC® APCER-COC-150748

Holcim España
Avd. Manoteras, 20, Edf. Tokyo, 1ª plta.
28050 Madrid, España
Ttf.: 912 133 100
marketing.spain@holcim.es
www.holcim.es