LIBRO BLANCO DE LA CONSTRUCCIÓN A LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS

¿Qué es Cradle to Cradle® y qué criterios cumple nuestra membrana para cubiertas Sarnafil® AT con certificación Silver?



Sarnafil® AT

BUILDING TRUST

INTRODUCCIÓN

Sarnafil® AT, nuestra membrana polimérica para cubiertas más reciente, ha sido la primera del mundo en obtener la certificación Cradle to Cradle®. Hemos aprovechado la ocasión para destacar en este documento también otros aspectos de sostenibilidad, desde la certificación de edificios, la certificación de productos y la estrategia de sostenibilidad de Sika. Sobre todo, aclaramos la cuestión de qué hay detrás de Cradle to Cradle® y qué criterios deben cumplirse para obtenerla.

CONTENIDO

Haga click en un campo para ir directamente al tema.

03 MÁS VALOR - MENOS IMPACTO
Sika, Sarnafil la sostenibilidad

04 DGNB, BNB, LEED
Certificaciones de edificación sostenible

07 RESULTADOS DE ÁNALISIS DE CICLO DE VIDA
Acreditación de la sostenibilidad de los productos Sika

08 CAMINO HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR
Certificación de producto Cradle to Cradle®

12 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIAS PRIMAS
¿Qué significa la certificación Cradle to Cradle® para el sector de la construcción?

14 INTRODUCCIÓN A LA CERTIFICACIÓN
Criterios para la certificación Cradle to Cradle®
Certificación de productos

20 TECNOLOGÍA HÍBRIDA PATENTADA DE ALTO RENDIMIENTO
Sarnafil® AT: seguro, universal, compatible y sostenible

21 MÁS VALOR - MENOS IMPACTO
El enfoque de Sika hacia la sostenibilidad

MÁS VALOR - MENOS IMPACTO

SIKA, SARNAFIL Y LA SOSTENIBILIDAD

Sika es una empresa especializada en productos químicos, líder en el desarrollo y la fabricación de sistemas y productos para pegar, sellar, amortiguar, reforzar y proteger para el sector de la construcción y la industria. Tenemos representación en los cinco continentes en 100 países con casi 25.000 empleados y producimos en más de 300 plantas. La sostenibilidad ha sido uno de los pilares estratégicos más importantes del Grupo desde sus inicios.

Nuestra estrategia de sostenibilidad se basa en el lema “Más valor, menos impacto”, que significa aumentar los beneficios y minimizar el impacto. El objetivo es maximizar los beneficios de nuestras soluciones y contribuciones sostenibles para todas las partes interesadas, reduciendo al mismo tiempo los riesgos para las personas y el medio ambiente y minimizar el consumo de recursos.

Una parte importante de nuestra estrategia consiste en

APOYAR INTENSAMENTE A CONSTRUCTORES, ARQUITECTOS, PROYECTISTAS Y CONTRATISTAS

a la hora de elegir los productos adecuados.

A continuación, tratamos los sistemas de certificación de edificios, la documentación de sostenibilidad de los productos Sika y, especialmente, la certificación de producto Cradle to Cradle Certified®[1].

En conclusión, presentamos Sarnafil y específicamente nuestra membrana para cubiertas Sarnafil® AT hecha de poliolefinas flexibles - la primera membrana termoplástica para cubiertas en lograr con éxito la rigurosa Certificación de Producto Cradle to Cradle Certified®.

[1] Cradle to Cradle Certified® es una marca registrada del Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

DGNB, BNB, LEED

CERTIFICACIONES DE EDIFICACIÓN SOSTENIBLE

La acreditación de la sostenibilidad en el sector de la construcción distingue fundamentalmente entre la certificación de edificios y la de productos. En los capítulos siguientes se analizan en detalle ambas formas de certificación.

La construcción sostenible se está convirtiendo cada vez más en la norma, especialmente para las propiedades de alquiler. Casi todos los países tienen su propio sistema de certificación de edificios. Todos los sistemas persiguen el objetivo común de crear más sostenibilidad en el sector de la construcción. No obstante, en algunos casos difieren enormemente en cuanto a estructura y contenido. En España, los sistemas VERDE (o DGNB), BNB y LEED son los más extendidos.

SISTEMA VERDE (O DGNB)

El sistema de certificación de edificios del Green Building Council España (GBCe) tiene presencia de certificación a nivel nacional. Se caracteriza por su enfoque sostenible integral: los aspectos medioambientales, económicos y sociales se tienen en cuenta en la planificación, construcción y uso del edificio. Se trata de una certificación hermanada y hecha en conjunción con el Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB). En función del grado de cumplimiento de los requisitos, un edificio recién terminado recibe un certificado DGNB de Plata, Oro o Platino. Como consultor competente para todas las cuestiones relativas a la certificación DGNB, Sika ha formado a diez consultores DGNB que estarán encantados de ayudarle con las cuestiones relativas a su proyecto específico.

Todas las membranas para cubiertas Sarnafil cumplen los requisitos del Sistema DGNB versión 2018, tal y como atestigua la declaración del fabricante:

- Nuevos productos: Contenido de plomo, estaño y SVHC < 0.1 %[2] (SVHC = sustancias altamente peligrosas).
- En el caso de los productos fabricados a partir de plásticos reciclados, se exige una declaración del fabricante que demuestre que no contienen plomo, cadmio ni compuestos organoestánnicos.

Los datos de evaluación del ciclo de vida de las membranas sintéticas Sarnafil para cubiertas están disponibles en forma de Declaración Ambiental de Producto (EPD) específica del producto.

www.dgnb-system.de
www.gbce.es/certificacion-verde/

[2] A partir de la 8ª edición del Sistema DGNB 2018, las pruebas relativas al plomo estaño y SVHC ya no son necesarias para las membranas sintéticas para cubiertas.

SISTEMA BNB

Las siglas BNB corresponden al Sistema de Calificación de Edificios Sostenibles. Este sistema de certificación está estructurado de forma similar al marco DGNB, pero se aplica únicamente a los edificios públicos y no a otros edificios industriales, comerciales o privados. De la misma forma, se tienen en cuenta los tres pilares de la sostenibilidad, con la consideración de los aspectos económicos, medioambientales y sociales. El grado de cumplimiento de los requisitos determina el nivel del certificado, que se concede en Bronce, Plata y Oro.

Todas las membranas para cubiertas Sarnafil cumplen los requisitos del actual sistema BNB, según ha confirmado el proveedor:

- ✓ SVHC < 0.1 % (sustancias altamente peligrosas)
- ✓ Sin estabilizadores de cadmio y plomo.

Los datos de evaluación del ciclo de vida de las membranas sintéticas Sarnafil para cubiertas están disponibles en forma de Declaración Ambiental de Producto (EPD) específica del producto.

www.bnb-nachhaltigesbauen.de

SISTEMA LEED

A diferencia de los sistemas de certificación de edificios DGNB y BNB, ambos originarios de Alemania, el sistema LEED se desarrolló en Estados Unidos. Hoy en día se utiliza en todo el mundo, y cada vez más también en el mercado español. “Leadership in Energy and Environmental Design” (Liderazgo en Energía y Diseño Medioambiental) ya indica que aquí la atención se centra en los aspectos medioambientales de un edificio. En función del grado de cumplimiento de los requisitos, la certificación en el sistema LEED se concede también en varios niveles: Certificado, Plata, Oro y Platino.

Todas las membranas para cubiertas Sarnafil cumplen los requisitos del actual sistema LEED, como atestigua la declaración del fabricante:

- ✓ Porcentaje medio de reciclado previo al consumo del 10%
- ✓ Alta reflectancia de las membranas blancas - se cumplen los requisitos para el valor SRI (índice de reflectancia solar) gracias a la alta reflectancia de las membranas blancas
- ✓ Cumple los requisitos para constituyentes según REACH

Los datos de evaluación del ciclo de vida de las membranas sintéticas Sarnafil para cubiertas están disponibles en forma de Declaración Ambiental de Producto (EPD) específica del producto.

www.usgbc.org/leed

Referencias

En la sede Sika Stuttgart podrá conocer de primera mano un caso práctico de éxito de un edificio con certificación DGNB: el Centro de Formación Sika. Los productos Sika también han contribuido a la certificación DGNB y LEED de muchos otros edificios a lo largo de los años.





Encontrará más ejemplos prácticos
en nuestra página web.

Buscar término: DGNB o LEED

www. esp.sika.com/es/prescipcion/referencias-de-obra/referencias-obra-sika-at-work.html

RESULTADOS DE ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

ACREDITACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS PRODUCTOS SIKA

Las Hojas de Datos de Sostenibilidad y las Declaraciones Ambientales de Producto de Sika contienen una amplia gama de datos y proporcionan información valiosa en el contexto de las certificaciones de construcción.

Hojas de Datos de Sostenibilidad

Aquí encontrará las hojas técnicas de Sika:

Sustainability Data Sheets

Nuestras Hojas de Datos de Sostenibilidad, especificas para cada producto, constituyen una importante fuente de información para la construcción sostenible y ofrecen una rápida visión general de las propiedades relevantes del producto en cuestión. Planificadores, constructores y auditores pueden encontrar aquí información detallada sobre productos adecuados para su uso en la construcción y rehabilitación de edificios sostenibles.

Las Hojas de Datos de Sostenibilidad enumeran, por ejemplo, qué pruebas y homologaciones ha cumplido un producto y qué aportaciones hace a sistemas de certificación de edificios como DGNB y LEED. Toda la información relevante del producto sobre construcción sostenible se resume en unas pocas páginas y es visible de un vistazo.

Declaraciones Ambientales de Producto

Para muchas de las membranas sintéticas para cubiertas Sarnafil, Sika dispone de DAP específicas del producto que pueden descargarse en el sitio web de Sika.

EPDs

Las Declaraciones Ambientales de Producto, normalmente abreviadas como DAP, se elaboran por el fabricante de acuerdo a las especificaciones de las normas EN 15804 e ISO 14025, tanto para productos individuales como para sistemas. Además de una descripción del producto y datos técnicos, contienen resultados del análisis de ciclo de vida.



Una DAP es más que una declaración del fabricante: para garantizar la calidad de las declaraciones, terceras partes independientes comprueban que la declaración sea completa, plausible y coherente. Una vez verificada con éxito, el titular del programa -en España, el organismo acreditado es AENOR- publica la Declaración Ambiental de Producto y la pone a disposición de todas las partes interesadas.

CAMINO HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

Certificación Cradle to Cradle®
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS

Cradle to Cradle® fue desarrollado por el químico alemán Prof. Dr. Michael Braungarty el arquitecto estadounidense William McDonough. Los dos pioneros introdujeron el concepto para que el diseño de los nuevos productos industriales combinase sinergicamente también la química y las propiedades de los materiales.

Con diferentes significados, el término se consideró en un principio un contra-diseño de “la cuna a la tumba”. Hoy, Cradle to Cradle® (en español “de la cuna a la cuna”) se considera un enfoque de diseño beneficioso que integra cinco categorías:

- Materiales inocuos y respetuosos con el medio ambiente (salud de los materiales)
- Reutilización de materiales, por ejemplo mediante reciclaje o compostaje
- Uso de energías renovables y gestión del carbono
- Gestión del agua y mejora de su calidad
- Estrategias de responsabilidad social

Cradle to Cradle® – El concepto básico
La naturaleza no produce residuos. Todo es un nutriente para otro organismo o sistema. Los materiales se reutilizan en ciclos seguros. No hay sustancias difíciles de degradar o que se acumulen en otros organismos y puedan provocar cambios irreversibles. La Tierra produce biota (todos los organismos vivos del medio ambiente) que ha crecido a partir de la energía del sol.

El diseño de bienes (productos) y la prestación de servicios pueden describirse mediante tres principios:

PRINCIPIO 01 “TODO ES UN RECURSO PARA ALGO MÁS”

Detrás del enfoque Cradle to Cradle® está la idea de que los nutrientes vuelven a ser nutrientes. Todos los materiales se consideran nutrientes potenciales en uno de dos ciclos: el ciclo técnico y el ciclo biológico.

Fundado por los dos pioneros en 1995, el Instituto McDonough Braungart Design Chemistry (MBDC) promueve el diseño de materiales y productos que sean efectivamente “nutrientes” para otros sistemas.

[3] Cradle to Cradle® es una marca registrada de McDonough Braungart Design Chemistry (MBDC).

Es decir: Los materiales y productos deben diseñarse de forma que puedan utilizarse una y otra vez en ambos sistemas. Los nuevos materiales y productos deben desarrollarse de forma que sean seguros y sus "nutrientes" dejen un legado beneficioso en términos económicos, medioambientales y de equidad. Dado que el agua limpia es vital para los seres humanos y todos los organismos, los balances de materia de agua deben gestionarse de forma responsable. También deben tenerse en cuenta las repercusiones locales del uso del agua para preservar y promover la salud de las cuencas hidrográficas y los ecosistemas.

El dióxido de carbono (CO_2) debería secuestrarse en el suelo. Nuestra práctica actual, en la que el dióxido de carbono acaba dañando los océanos y la atmósfera, es una mala gestión de este material.

PRINCIPIO 02 "UTILIZAR ENERGÍAS LIMPIAS Y RENOVABLES"

La calidad y el origen de la energía importan. La energía procedente de fuentes renovables es de suma importancia para un diseño eficaz del producto. Son adecuadas fuentes de energía renovables como la solar, la eólica, la hidroeléctrica, la biomasa (siempre que no compita con el suministro de alimentos), la geotérmica y las pilas de combustible de hidrógeno.

PRINCIPIO 03 "CELEBRAR LA DIVERSIDAD"

La equidad social debe ser un principio rector de las actividades empresariales de una empresa y de las relaciones con sus socios. Los empleados deben participar en proyectos creativos de diseño e investigación para promover activamente el enfoque Cradle to Cradle® de su empresa e iniciar optimizaciones. Dado que la diversidad tecnológica es la clave de la innovación, siempre hay que explorar múltiples opciones en la búsqueda de soluciones creativas. Apoyar la biodiversidad local garantiza que los ecosistemas locales puedan prosperar. Hay que buscar una huella social, cultural y medioambiental positiva.

La historia
El Prof. Dr. Michael Braungart fundó en 1987 la empresa Internationale Umweltforschung GmbH (EPEA). Poco después lanzó el Sistema de Productos Inteligentes (IPS), que define todos los materiales como nutrientes. Esta caracterización única establece que tales materiales pueden reutilizarse continuamente en ciclos biológicos y técnicos.

1987
Prof. Dr. Michael Braungart fundación de EPEA

El IPS se basa en el principio de precaución europeo y muestra una nueva perspectiva: Los materiales deben considerarse componentes importantes de los ciclos metabólicos técnicos y biológicos.

Como arquitecto en Nueva York, William McDonough es un pionero en el diseño de edificios y el desarrollo de conceptos. Su lema “Un edificio como un árbol, una ciudad como un bosque” se convirtió en la base del movimiento de construcción ecológica. McDonough fue miembro fundador del Comité de Medio Ambiente (COTE) del Instituto Americano de Arquitectos, así como del Consejo de Construcción Ecológica de Estados Unidos (USGBC).

1991
Braungart y McDonough intercambian ideas que más tarde constituirán la base del marco de diseño Cradle to Cradle®.

McDonough y Braungart se conocieron en 1991 y empezaron a intercambiar ideas. Juntos combinaron la visión de los materiales como nutrientes en ciclos biológicos y técnicos con el concepto de diseño orientado al propósito. Así surgió el marco de diseño Cradle to Cradle® como enfoque práctico del diseño de productos en el que todos los materiales se mueven dentro de ciclos biológicos y técnicos.

CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

El Instituto de Innovación de Productos Cradle to Cradle (C2CPII) desarrolla y administra el Programa de Productos Cradle to Cradle Certified®. El Comité Directivo de Estándares, utilizando el concepto de diseño Cradle to Cradle®, es responsable de revisar y aprobar las revisiones y/o enmiendas de los Estándares de Producto Cradle to Cradle Certified®.

A continuación se refleja el contenido esencial de la versión 3.1 de la Norma de Producto Cradle to Cradle Certified® (documento controlado/vigente desde el 10 de diciembre de 2014/aprobado por C2CPII Certification Standards) [4].

En este contexto, debe garantizarse la mejora continua de los productos sobre la base de cinco categorías:

1. La salubridad de los materiales
2. Reutilización de materiales
3. Energía renovable y gestión del carbono
4. Gestión del agua
5. Equidad social

Los productos que cumplen los criterios de este sistema de evaluación reciben el certificado Cradle to Cradle Certified® para uno de los cinco niveles (versión 3.1), a saber: Básico, Bronce, Plata, Oro y Platino.[5]

c2ccertified.org

[4] La versión anterior de la norma era la Versión 3.1 - Sarnafil® AT estaba certificado según esa versión. Más información al respecto en los comentarios de la página 24.
[5] El nivel Básico se omite en la V4.0.

Los organismos de evaluación acreditados para la salud de los materiales en el Programa de Productos Certificados Cradle to Cradle® son:

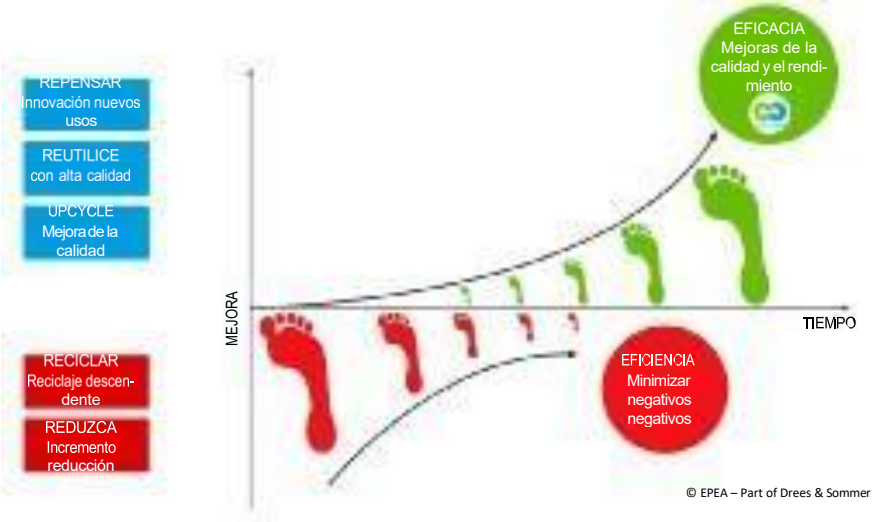
- MBDC, LCC (mbdc.com), USA
- EPEA GmbH (epea.com), Alemania/Países Bajos (a Drees & Sommer company desde 2019)
- Arche (arche-consulting.be), Belgica
- ToxServices (toxservices.com), USA

Cradle to Cradle® en la práctica

Los principios de diseño Cradle to Cradle® tratan de la optimización e innovación continuas en los aspectos económicos, medioambientales y sociales del diseño humano y el uso de productos y servicios. El programa de certificación de productos pretende mejorar la forma en que fabricamos, utilizamos y reutilizamos las cosas. El objetivo de todas las medidas es dejar una buena huella para la sociedad humana y el medio ambiente.

El diseño Cradle to Cradle® refleja la productividad saludable y regenerativa de la naturaleza y considera los materiales como componentes activos y no pasivos. Según el teórico de la gestión Peter Drucker, las empresas se han centrado sobre todo en ser más eficientes reduciendo su inadecuada huella ecológica mediante la optimización de sistemas existentes, pero potencialmente mal diseñados. El principio Cradle to Cradle® consiste en hacer primero lo correcto y, en el siguiente paso, hacerlo de la manera correcta para lograr resultados realmente buenos. En otras palabras, ser “mejores” en lugar de “menos malos”.

Cradle to Cradle® es una herramienta para diseñar un proceso de mejora continua que parte del resultado beneficioso como objetivo y trabaja eficazmente para conseguirlo. Un ejemplo: es útil (pero no suficiente como objetivo final) ralentizar el uso de combustibles fósiles. El objetivo Cradle to Cradle® es cambiar a fuentes de energía renovables.



MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIAS PRIMAS

¿QUÉ SIGNIFICA LA CERTIFICACIÓN CRADLE TO CRADLE® EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN?

En cuanto a la industria de la construcción, EPEA hace la siguiente afirmación con respecto al sector de la construcción: la construcción en Europa representa casi el 50% del consumo de materias primas. Muchos de los productos utilizados hoy en día en los edificios contienen sustancias peligrosas para la salud e impide que los materiales puedan ser reciclados. Además, estas sustancias pueden deteriorar considerablemente la calidad del aire en los edificios, donde pasamos casi el 90 % de nuestro tiempo.

En Europa, el sector de la construcción representa casi el **50 %** del consumo de materias primas.

Por ello, el desarrollo y el uso de materiales sanos y reciclables se está convirtiendo cada vez más en el centro de atención de la industria y el sector de la construcción. Los equipos de investigación interdisciplinarios se ocupan cada vez más de los ciclos de los materiales, y los fabricantes y productores trabajan en el desarrollo de materiales de construcción totalmente reciclables y compostables. Cradle to Cradle® constituye la base científica para la implantación de una economía circular en la industria de la construcción y el sector inmobiliario.

A diferencia de los productos de construcción convencionales, el diseño Cradle to Cradle® defiende la circulación casi infinita de materiales sanos dentro de ciclos cerrados: los edificios y los inmuebles pueden funcionar así como banco de materias primas. Esto permite desvincular la creación de valor bruto del consumo de recursos. Sobre esta base, puede lograrse una mejora sustancial de la protección del clima y el medio ambiente.

Los productos de construcción con certificación Cradle to Cradle® pueden descomponerse en sus materias primas individuales después de su uso y pueden introducirse de nuevo en el ciclo técnico. Así se preserva la calidad del material y se evita el “downcycling” con pérdida de calidad. De este modo, ya no se producen residuos.

La calidad Cradle to Cradle® es sinónimo de circularidad casi infinita de materiales sanos en ciclos cerrados

Para los fabricantes, diseñar sus propios productos de tal manera que también funcionen en un sistema de economía circular es una cuestión de posicionamiento en el mercado y de orientación empresarial futura. No es una tarea fácil, pero se asocia a enormes oportunidades con la aparición de una economía circular de valor añadido.

Valores añadidos de los productos de construcción inspirados bajo Cradle to Cradle®

Los productos optimizados no sólo mejoran el clima interior y son reciclables, sino que además se fabrican de la mejor manera posible, con energías renovables y en condiciones sociales justas. Esto protege el clima y el medio ambiente, crea valor social añadido y nos convierte a cada uno de nosotros en parte de la solución cuando compramos estos productos.

MÁXIMA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL	EL USO DEL C2C COMO MOTOR DE INNOVACIÓN
CONOCIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE UN PRODUCTO	GANAR NUEVOS SEGMENTOS DE MERCADO Y MODELOS DE NEGOCIO
CADENAS DE SUMINISTRO TRANSPARENTES Y JUSTAS	LA HUELLA DE CO_2 MÁS POSITIVA POSIBLE
PRODUCTOS RECICLABLES	GARANTIZAR MATERIAS PRIMAS DE ALTA CALIDAD A PRECIOS PREVISIBLES

INTRODUCCIÓN A LA CERTIFICACIÓN

CRITERIOS PARA Certificación Cradle to Cradle® CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS

Sika es el primer fabricante del mundo en recibir el certificado Cradle to Cradle Certified® para su membrana sintética de impermeabilización. Sarnafil® AT (marca comercial en Suiza: SikaRoof® AT) es una nueva y revolucionaria tecnología para membranas termoplásticas para cubiertas y la primera membrana sintética para cubiertas que supera con éxito la rigurosa certificación. El proyecto Cradle to Cradle Certified® para Sarnafil® AT comenzó en otoño de 2019.

En este proceso se considera y se evalua por completo el ciclo de vida del producto de acuerdo a las cinco categorías antes mencionadas. La certificación deber ser revisada y renovada cada dos años en un proceso de recertificación.

Con esta certificación, cumplimos con una marca de referencia mundialmente conocida para productos más seguros fabricados para la economía circular. A continuación, explicamos en detalle los criterios de evaluación individuales y los requisitos que ha cumplido Sarnafil® AT.

Como se menciona en la página 8, el Programa de Productos Cradle to Cradle Certified® distingue cinco criterios de evaluación. Las siguientes explicaciones siguen el Estándar de Producto Certificado Cradle to Cradle® Versión 3.1.[6]

La certificación debe revisarse y renovarse cada

2 años.

[6] La versión anterior de la norma era la Versión 3.1 - Sarnafil® AT estaba certificado según esa versión. Más información al respecto en los comentarios de la página 24.

SALUBRIDAD DEL MATERIAL

En esta categoría se evalúa si los productos se fabrican utilizando sustancias químicas lo más seguras posible para las personas y el medio ambiente, y de qué manera. Esto se controla mediante un proceso independiente de inventario, evaluación y optimización de la química de los materiales. El objetivo final es que todos los productos se fabriquen únicamente con materiales optimizados, sin materiales con baja puntuación. Estos productos pueden alcanzar niveles de certificación cada vez más altos a medida que aumenta la proporción de materiales optimizados en el producto final.

Sika cumple los siguientes criterios con Sarnafil® AT y, por lo tanto, ha conseguido la Plata:

SALUBRIDAD DEL MATERIAL	BÁSICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
No contiene sustancias de la “Lista prohibida” - Lista de sustancias químicas prohibidas	✓	✓	✓	✗	✗
Materiales definidos como nutrientes biológicos o técnicos	✓	✓	✓	✗	✗
Caracterización del 100 % de los materiales genéricos	✓	✓	✓	✗	✗
Más del 75 % de los componentes del producto se aceptan según la evaluación química C2C		✓	✓	✗	✗
Estrategia de optimización de la salud de los materiales		✓	✓	✗	✗
Más del 95 % de los componentes del producto se aceptan según la evaluación química C2C			✓	✗	✗
El producto no contiene sustancias conocidas o sospechosas de ser cancerígenas, mutagénicas o tóxicas para la fertilidad según la evaluación química C2C.			✓	✗	✗
Se acepta el 100 % de los componentes del producto según la evaluación química C2C.				✗	✗
Cumple la normativa Cradle to Cradle® sobre emisones de compuestos Orgánicos Volatiles (COV)				✗	✗
El producto no contiene ninguna sustancia clasificada “X” según la metodología de evaluación ABC-X					✗

Más informacion

REUTILIZACIÓN DE MATERIALES

La categoría Reutilización de materiales se centra en los ciclos de los productos,desde la producción hasta la reutilización tras su vida útil, sin generar residuos. Esta categoría proporciona una medida cuantitativa de la reciclabilidad y/o compostabilidad de un producto. Cuanto mayor sea el porcentaje de un producto y/o de sus componentes que permanecen en un metabolismo técnico y/o biológico, mejor será la calificación en esta categoría. Además, el origen (fósil o biológico) de los materiales utilizados también se tiene en cuenta a la hora de calcular el índice de circularidad.

Sika cumple los siguientes criterios con Sarnafil® AT y, por lo tanto, ha conseguido el Oro:

REUTILIZACIÓN DE MATERIALES	BASICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
Los materiales se han definido para la circulación biológica o técnica	✓	✓	✓	✓	✗
Índice de circularidad ≥ 35		✓	✓	✓	✗
Índice de circularidad ≥ 50			✓	✓	✗
Índice de circularidad ≥ 65				✓	✗
Estrategia de gestión de nutrientes				✓	✗
Índice de circularidad 100					✗
El producto se recupera activamente y es reintroducido en el ciclo					✗

ENERGÍA RENOVABLE Y GESTIÓN DEL CARBONO

Los productos Cradle to Cradle Certified® se fabrican de forma que tengan un impacto positivo en el suministro energético, el equilibrio del ecosistema y la comunidad. En última instancia, se trata de mantener el carbono en el terreno y en la vegetación, que es dónde debería estar de forma natural en la tierra. La intención de esta categoría es aumentar el porcentaje de energía renovable utilizada en la fabricación de productos. Dependiendo del nivel de certificación, esto tiene en cuenta la electricidad adquirida y las emisiones directas in situ que se producen en la fase final de fabricación del producto, así como la energía real asociada al producto desde la extracción de la materia prima hasta la fabricación.

Sika cumple los siguientes criterios con Sarnafil® AT y ha conseguido la Plata:

ENERGÍAS RENOVABLES Y GESTIÓN DEL CARBONO	BASICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
Cuantificación de la electricidad adquirida y de las emisiones in situ	✓	✓	✓	✗	✗
Estrategia de energía renovable y gestión del carbono		✓	✓	✗	✗
El 5 % de la electricidad adquirida es renovable o compensada			✓	✗	✗
Compensación del 5 % de las emisiones directas in situ			✓	✗	✗
El 50 % de la electricidad adquirida es renovable o compensada				✗	✗
Compensación del 50 % de las emisiones directas in situ				✗	✗
El 100 % de la electricidad adquirida es renovable o compensada					✗
Compensación del 100 % de las emisiones directas in situ					✗
El 5 % de la energía gris desde la “cuna hasta la puerta” está cubierto por compensaciones o una estrategia de optimización específica					✗

GESTIÓN RESPONSABLE DEL AGUA

La categoría “Gestión responsable del agua” contribuye a garantizar el reconocimiento del agua como recurso valioso, la protección de las cuencas hidrográficas y la disponibilidad de agua limpia para las personas y todas las demás formas de vida. Todos los fabricantes de productos son responsables de ello y deben gestionar eficazmente los recursos hídricos vitales.

El programa sensibiliza y responsabiliza sobre la extracción, consumo y vertido de agua en los ecosistemas locales y evalúa las innovaciones en materia de conservación, calidad y justicia social.

Sika cumple los siguientes criterios con Sarnafil® AT y ha conseguido la Plata:

GESTIÓN DEL AGUA	BASICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
Ninguna infracción de un permiso de vertido de aguas residuales en los dos últimos años	✓	✓	✓	✗	✗
Se definen los problemas hídricos locales y específicos de las empresas	✓	✓	✓	✗	✗
Intención declarada de mitigar los problemas detectados	✓	✓	✓	✗	✗
Realización de una auditoría del agua en toda la planta		✓	✓	✗	✗
Estrategia para optimizar > 20 % de los aspectos relacionados con el agua en la cadena de suministro			✓	✗	✗
Optimización de los productos químicos presentes en las aguas residuales				✗	✗
El agua vertida por la planta de producción es de calidad potable					✗

EQUIDAD SOCIAL

La categoría de Equidad Social persigue el diseño de operaciones empresariales sostenibles, respetando y protegiendo a todas las personas y sistemas naturales afectados por la producción de un producto.

La ética empresarial debe ir más allá de los límites de la empresa e impregnar la cadena de suministro. Debe obligar a una producción responsable, un trato justo a los trabajadores y la reinversión en capital natural.

Sika cumple los siguientes criterios con Sarnafil® AT y, por lo tanto, ha conseguido el Oro:

JUSTICIA SOCIAL	BASICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
Implantación de una autoauditoría simplificada	✓	✓	✓	✓	✗
Estrategia para rectificar los problemas detectados	✓	✓	✓	✓	✗
Se establece una autoauditoría completa sobre responsabilidad social y mejoras en la estrategia		✓	✓	✓	✗
Investigación de problemas en la cadena de suministro y desarrollo de una estrategia de mejora			✓	✓	✗
Puesta en marcha del innovador proyecto social “Sika se preocupa”				✓	✗
La planta se audita según una norma social independiente y reconocida					✗

TECNOLOGÍA HÍBRIDA PATENTADA DE ALTO RENDIMIENTO

Sarnafil® AT – SEGURO, UNIVERSAL, COMPATIBLE Y SOSTENIBLE

El nuevo producto Sarnafil® AT de Sika es una evolución de las acreditadas membranas para cubiertas Sarnafil FPO hacia una generación de productos de prestaciones aún mayores y una vida útil conveniente. Diseñado para arquitectos con visión de futuro, constructores exigentes y contratistas innovadores, la tecnología híbrida patentada de alto rendimiento es relevante para cualquiera que establezca estándares particularmente altos para los productos de construcción.

Menor huella de CO_2- que las cubiertas bituminosas

Durante el desarrollo, la atención se centró principalmente en la seguridad y la sostenibilidad, entre otros aspectos documentados por la certificación de producto Cradle to Cradle Certified® descrita anteriormente.

Además, la huella de CO_2 de Sarnafil® AT es menor que las cubiertas bituminosas: si se compara la membrana de cubierta FPO con una impermeabilización bituminosa bicapa de 3 y 5 milímetros de espesor sobre una superficie de cubierta de un metro cuadrado, el ahorro de CO_2 es de 20-30 kg equivalentes de CO_2, dependiendo del sistema de cubierta elegido.

Producto con propiedades de primera categoría
Gracias a su mayor flexibilidad, Sarnafil® AT es fácil de trabajar, especialmente en condiciones de frío. En comparación con otras tecnologías, Sarnafil® AT muestra una ventana de soldadura significativamente mayor, lo que hace que la unión de costuras sea mucho más segura. También se han mejorado significativamente las características específicas de su uso e instalación en obra , como la resistencia al granizo y al impacto físico.

55 AÑOS
VIDA ÚTIL
para cubiertas tipo Sarnafil® TS/TG

Rieche-Study

Sarnafil® AT se distingue especialmente por su larga vida útil: según los resultados del Estudio Rieche, las cubiertas Sarnafil® TS y Sarnafil® TG tienen una vida útil de más de 55 años. Sarnafil® AT se basa en esta formulación y optimiza sus propiedades.

La compatibilidad con toda la gama de accesorios Sarnafil está garantizada. Además, Sarnafil® AT puede utilizarse de forma universal, ya sea fijado mecánicamente, con lastre o debajo de sistemas fotovoltaicos. Esto simplifica la planificación.

[7] Source: KBOB

MÁS VALOR - MENOS IMPACTO

EL ENFOQUE DE SIKA HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Para Sika, una empresa con responsabilidad social, conciencia medioambiental y una fuerte orientación práctica, la sostenibilidad es uno de los pilares estratégicos más importantes utilizados en beneficio de todas las partes interesadas.

Hemos centrado nuestra estrategia de sostenibilidad 2019-2023 bajo el lema Más Valor - Menos Impacto, que significa aumentar los beneficios y minimizar los inconvenientes. El objetivo es maximizar los beneficios de nuestras soluciones y contribuciones sostenibles para todas las partes interesadas, reduciendo al mismo tiempo los riesgos para las personas y el medio ambiente y minimizando el consumo de recursos.

Con la economía, la ecología y las cuestiones sociales, tenemos presentes los tres pilares de la sostenibilidad y nos centramos en seis objetivos estratégicos:

1. SOLUCIONES SOSTENIBLES
2. ACCIÓN POR EL CLIMA
3. COMPROMISO CON LA COMUNIDAD
4. ENERGÍA
5. AGUA Y RESIDUOS
6. SEGURIDAD OCUPACIONAL

Hemos fijado objetivos concretos para cada una de estas áreas, que pretendemos alcanzar para 2023.

SOLUCIONES SOSTENIBLES

Lideramos el sector siendo pioneros en una completa cartera de soluciones orientadas al cliente, que combinan un mayor rendimiento y una mayor sostenibilidad.

OBJETIVOS

- Todos los nuevos productos con "Soluciones Sostenibles" hasta 2023

ACCION POR EL CLIMA

Dirigimos nuestra empresa de forma responsable y mitigamos el cambio climático y sus efectos.

OBJETIVOS

- Reducción del 12 % de las emisiones de CO_2 por tonelada vendida hasta 2023

COMPROMISO CON LA COMUNIDAD

Generamos confianza y creamos valor con los clientes, las comunidades y la sociedad.

OBJETIVOS

- 10.000 días laborables de trabajo voluntario al año.
- 50 % más de proyectos
- 50 % más de beneficiarios directos

MÁS VALOR

MENOS IMPACTO

ENERGÍA

Gestionamos cuidadosamente los recursos y los costes.

OBJETIVOS

- 15 % menos de consumo de energía por tonelada vendida
- Tasa de electricidad renovable al 50%

AGUA Y RESIDUOS

Aumentamos la eficiencia de los materiales y el agua.

OBJETIVOS

- 15% menos de generación de residuos por tonelada vendida
- 25 % más de tasa de reciclado del total de residuos
- 15 % menos de consumo de agua por tonelada vendida

SEGURIDAD OCUPACIONAL

Los empleados de Sika salen sanos del lugar de trabajo.

OBJETIVOS

- 50 % menos de accidentes
- 0 víctimas mortales

Aquí encontrará explicaciones detalladas sobre cada uno de los campos objetivo:
Sostenibilidad | Sika España

Como fabricante de productos y sistemas de construcción, así como de soluciones para la producción industrial, llevamos mucho tiempo comprometidos con una mayor sostenibilidad. Con el objetivo formulado de "Soluciones sostenibles", promovemos la optimización y el desarrollo de nuevos productos, así como la reducción de los efectos medioambientales adversos de nuestros productos. Esto también se aplica, por ejemplo, en el ámbito de la fabricación industrial, donde Sika realiza importantes contribuciones para evitar emisiones, destacando, entre otros, las soluciones para aligerar la construcción en la industria automoviliística o los productos de aislamiento para baterías y sistemas de generación de energía renovable.



Nuestros consultores formados por el GBCe y el DGNB ayudan a clientes y socios en todas las cuestiones relacionadas con las certificaciones del DGNB

Al mismo tiempo, la construcción sostenible es una gran prioridad para nosotros. Una gran parte de la cartera de productos Sika cumple los estrictos requisitos de los sistemas de certificación de edificios reconocidos. Como se menciona en la página 6, superamos la prueba práctica en 2014 con nuestro propio edificio, que fue planificado, construido y certificado con éxito de acuerdo con las especificaciones del Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB). Desde entonces, los productos Sika se han utilizado en muchos edificios certificados. Nuestros consultores formados por el GBCe y el DGNB ayudan a clientes y socios en todas las cuestiones relacionadas con las certificaciones del DGNB.

Con su conocimiento detallado y experiencia del sistema VERDE y el DGNB, son contactos competentes para la construcción sostenible.

En la página 7 describimos que Sika empezó a facilitar documentación sobre sostenibilidad para sus productos desde hace varios años. Esto se debe a que, cuando los edificios se construyen de acuerdo con criterios de sostenibilidad, es necesario confirmar una amplia información sobre los productos utilizados. Las Hojas de Datos de Sostenibilidad específicas de cada producto presentan estos detalles de forma clara y concisa. Muchos productos Sika tienen una DAP específica de producto o están cubiertos por una DAP genérica sectorial. La vida social también forma parte de la acción sostenible. Por ello, Sika apoya específicamente a los clubes deportivos y sus eventos, así como los actos culturales en las sedes de la empresa. En lugar de regalos de Navidad para clientes y proveedores, los bancos de alimentos reciben una donación anual.

INICIATIVA MUNDIAL DE PRESENTACIÓN DE INFORMES

Con un informe de sostenibilidad conforme a los requisitos de la Global Reporting Initiative (GRI), informamos anualmente de nuestros avances hacia una mayor sostenibilidad. Teniendo en cuenta los aspectos económicos, medioambientales y sociales, llevamos a cabo una revisión exhaustiva del desarrollo sostenible. Pero por muy polifacético que sea el compromiso de Sika con una mayor sostenibilidad, la atención se centra siempre en las personas y el medio ambiente.



GRI Report

La construcción sostenible es el reto de las próximas décadas para todos nosotros, ya seamos propietarios de edificios, arquitectos, planificadores, contratistas o fabricantes de productos de construcción. Emprendamos juntos este viaje.

COMENTARIOS

En 2021, el C2CPII publicó la última versión de la norma: V4.0. Esta última iteración de la norma introdujo nuevos cambios en las 5 categorías (también se han modificado algunos de los nombres de las categorías). El periodo de transición a la nueva norma es de 3 años: todas las certificaciones de productos deben pasar de la V3.1 a la V4.0 antes de julio de 2024. El certificado Sarnafil® AT es válido hasta julio de 2022 - parte de la recertificación se centrará en iniciar la transición a la V4.0 de la norma para estar en conformidad con la nueva versión en 2024.

Este libro blanco se basa en la versión 3.1 de la norma Cradle to Cradle Certified® Product Standard (documento controlado/vigente desde el 10 de diciembre de 2014/aprobado por C2CPII Certification Standards).

EL PRINCIPIO Cradle to Cradle®:

“HAZ LO CORRECTO Y EN EL SIGUIENTE PASO HAZLO DE LA MANERA CORRECTA”.

Instituto de Innovación de Productos ©Cradle to Cradle

© Copyright Sika Deutschland GmbH 2022 – All rights reserved.

Sika® is a registered trademark of Sika AG, Switzerland.

Todos los demás productos y denominaciones pueden ser nombres comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

La información contenida en este documento y cualquier otro consejo se dan de buena fe basándose en el conocimiento y experiencia actuales de Sika sobre los productos cuando se almacenan, manipulan y aplican correctamente en condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. La información sólo se aplica a la(s) aplicación(es) y producto(s) expresamente mencionados en este documento y se basa en pruebas de laboratorio que no sustituyen a las pruebas prácticas. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, tales como cambios en los sustratos, etc., o en caso de una aplicación diferente, consultar al Servicio Técnico de Sika antes de utilizar los productos Sika. La información aquí contenida no exime al usuario de los productos de probarlos para la aplicación y finalidad prevista s. Todos los pedidos se aceptan sujetos a nuestras condiciones de venta y entrega vigentes. Los usuarios deben consultar siempre la edición más reciente de la Hoja de Datos de Producto local para el producto en cuestión, cuyas copias se suministrarán a petición.

SIKA ESPAÑA/ROOFING / 06.2023

SIKA, S.A.U.
Carretera de Fuencarral, 72
28108 - Alcobendas (Madrid)
España

Contacto
Telf. +34 91 657 23 75
Fax: +34 91 662 19 38
esp.sika.com

BUILDING TRUST