Nuestro impacto positivo
en las personas

Ecophon®
SAINT-GOBAIN
A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Sostenibilidad

Gracias a la innovación sueca

La semilla que creció hasta ser el Ecophon que conocemos hoy en día fue plantada en el fértil suelo de Hyllinge, Suecia. Al nutrirse de valores como la innovación, la calidad, el diseño y por supuesto, la sostenibilidad, nuestra empresa tiene un planteamiento de negocio único.

Creamos soluciones únicas diseñadas para que tengan un impacto positivo en las personas - ”A Sound Effect on People”. Gracias a ellas, la gente puede aprender más en el colegio, prosperar y evolucionar en el trabajo y recuperar la salud. Impulsar a la gente a vivir la vida al máximo proporcionando una acústica interior natural es en esencia la sostenibilidad desde nuestro punto de vista.

Sentimos un respeto fundamental por la gente y nos importa muchísimo su entorno. Por eso nos esforzamos continuamente por mejorar las técnicas de producción, los materiales utilizados y todo lo que influye en nuestra huella medioambiental.

Como llevamos la innovación en nuestros genes, también la aplicamos para avanzar en el ámbito de la sostenibilidad. Preocuparse por la gente es la mejor manera de garantizar un futuro mejor. Por eso en Ecophon nos enorgullece asegurarnos de que nuestro negocio sea sostenible, de dentro afuera, desde cada uno de nosotros hasta el último rincón del mundo al que llegamos.

François

/François Michel
Director ejecutivo de Ecophon

123RF/Piotr Krześlak

Tryckeri
3041 0937

Esta publicación muestra los productos de Ecophon y de otros proveedores. Las especificaciones están destinadas a proporcionar una guía general sobre cuáles son los productos más adecuados para las preferencias indicadas. Los datos técnicos se basan en los resultados obtenidos en condiciones de ensayo típicas o de larga experiencia en condiciones normales. Las funciones y propiedades especificadas para productos y sistemas solo son válidas siempre que se tengan en cuenta y sigan las instrucciones, los diagramas de instalación, las guías de instalación, las instrucciones de mantenimiento u otras condiciones y recomendaciones establecidas. Una desviación de esto, como el cambio de componentes o productos específicos, significará que Ecophon no puede ser responsable de la función, las consecuencias y las propiedades de los productos. Todas las descripciones, ilustraciones y dimensiones contenidas en este folleto representan información general y no forman parte de ningún contrato. Ecophon se reserva el derecho de cambiar los productos son previo aviso. Nos negamos cualquier responsabilidad por errores de impresión. Para obtener la información más reciente visite www.ecophon.com o póngase en contacto con su representante Ecophon más cercano.

© Ecophon Group 2017
Idea y diseño: navigator. Imprenta: Skånetryck AB. Portada: 123RF/Piotr Krześlak, Getty Images/Lisa5201

Nuestra lana de vidrio contiene más de un

70% de vidrio reciclado

Estamos optimizando el proceso de producción y usamos

energía renovable

Nuestro objetivo corporativo es aumentar la cuota de energía renovable en las plantas de Ecophon al 65% para el 2020.

A

Nuestros productos de lana de vidrio de segunda generación, han recibido algunos de los certificados más exigentes del mundo como la etiqueta francesa VOC A y la etiqueta finlandesa M1.

Gracias a nuestra excepcional materia prima y el uso de energía hidroeléctrica y biogás, tenemos probablemente

las emisiones de CO_2 más bajas

del mercado, por metro cuadrado producido de absorbentes.

La lana de vidrio es el material de panel acústico más liviano que existe. Eso significa que los camiones queman menos combustible transportando nuestros

paneles livianos

que cualquier otro tipo de material.

Ecophon tiene un profundo compromiso con la

responsabilidad social empresarial

por lo que fomenta la igualdad étnica y de género, se esfuerza por que la cadena de suministro sea sostenible y por ofrecer buenas condiciones laborales para todos sus empleados.

© ABVM4/Felix Gerlach

El mundo de la ciencia
elige Ecophon

A las afueras de Lund, en el sur de Suecia, se eleva un edificio majestuoso. Un círculo perfecto con un perímetro de 528 metros es el corazón de MAX IV, un centro de investigación de primera categoría en el que lo invisible se vuelve visible y el futuro se materializa. Y todo eso sucede en un edificio que ha sido clasificado como Edificio Verde Excelente de BREEAM y el Nivel Oro del sistema sueco Miljöbyggnad. En Ecophon nos sentimos muy orgullosos de formar parte de este proyecto futurista.

El diseño y la construcción de MAX IV se basaron en normativas medioambientales de alto nivel con un amplio programa de construcción sostenible. La energía usada solo será de origen renovable. Las cubiertas ajardinadas mejoran el aislamiento y ayudan a estabilizar la temperatura en las salas de experimentos, a la vez que almacenan el agua de la lluvia, reducen el impacto en los sistemas de alcantarillado y mejoran el entorno para la fauna autóctona. Se instaló iluminación LED en los edificios y la ventilación está muy controlada. El proceso de construcción en sí incluyó objetivos para una logística más ecológica, menor consumo de energía y minimizar los residuos y su gestión.

Aparte de las clasificaciones de sostenibilidad, este innovador edificio recibió el premio al mejor proyecto futuro en la feria MIPIM celebrada en Cannes en 2014.

Centrado en la paz y la tranquilidad

Cada año, 2000 científicos e investigadores de todo el mundo acuden a MAX IV. Para proporcionarles un lugar de trabajo en el que puedan brillar, las oficinas de MAX IV cumplen exigencias muy altas en el entorno acústico, mucho más que las normativas suecas, que en comparación con el ámbito internacional ya son muy elevadas.

Para alcanzar estos objetivos, instalaron sistemas fonoabsorbentes de Ecophon por todas las oficinas y en la cafetería. Se usaron productos fonoaislantes para evitar que el sonido se propagara de un espacio a otro. Así, se creó un entorno de trabajo en el que los científicos pueden centrarse en descubrir nuestro futuro.

Más información sobre MAX IV en: www.maxiv.lu.se

Teddy Strandqvist/Studio-e.se

¿Cómo funciona MAX IV?

En MAX IV se ha construido el sincrotrón más avanzado jamás creado por el hombre. Los electrones se aceleran en las unidades circulares de almacenamiento y los rayos X que emiten se extraen mediante líneas de luz que llegan a treinta estaciones de investigación. Al extraerlos, estos rayos X funcionan como un súper microscopio que permite a los científicos estudiar las partículas más minúsculas de los materiales. Luego usarán los nuevos conocimientos adquiridos para mejorar el rendimiento de los materiales más conocidos y para desarrollar materiales y productos que hoy en día no nos podemos ni imaginar. En la actualidad se están realizando proyectos en los campos de biología, física, química y ciencia medioambiental así como geología, ingeniería, farmacología y patrimonio cultural.

El saber
abre camino

No se puede mejorar nada hasta que se entiende. Por eso analizamos a fondo el ciclo de vida de nuestros productos, para conocer todos los aspectos de su impacto medioambiental. Con ese conocimiento, nos esforzamos por mejorar cada fase, desde el origen de las materias primas y su producción, hasta el transporte y la gestión de residuos.

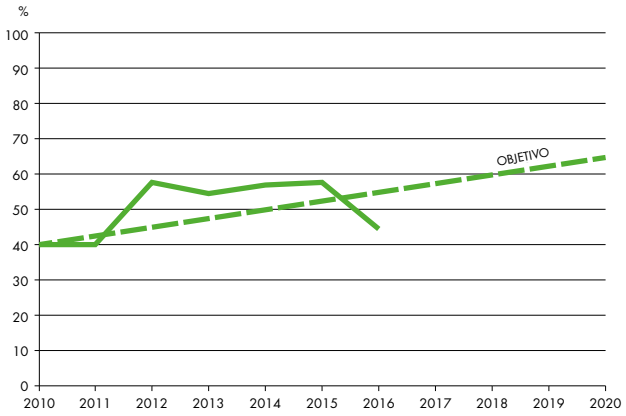
Declaraciones ambientales de producto para productos Ecophon

Nuestra postura de adoptar una actitud responsable empieza conociendo el impacto medioambiental de cada fase de la vida de cada producto. Por tanto, hemos llevado a cabo estudios de Análisis del Ciclo de Vida de la cuna a la tumba (ACV) de acuerdo con la norma internacional ISO 14025 y con la serie de normativas EN 15804. Estos estudios ACV proporcionan la base para aplicar Declaraciones Ambientales de Productos (DAP) estandarizadas de forma internacional a los productos y sistemas de Ecophon. Por ejemplo en los DAP se pueden encontrar las emisiones de CO_2 de cada producto.

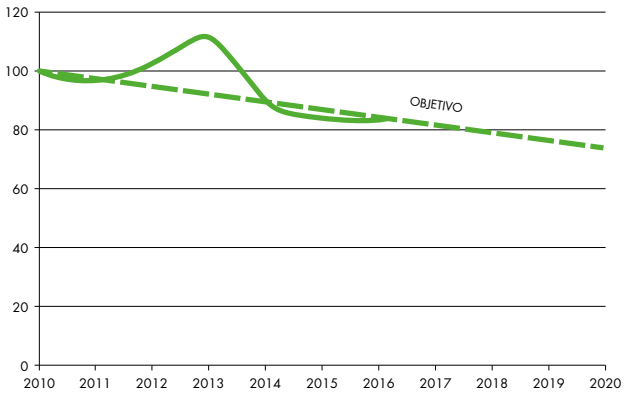
EPD VERIFIED

Todas las DAP de Ecophon están disponibles en ecophon.com y en la página web internacional de DAP **environdec.com.**

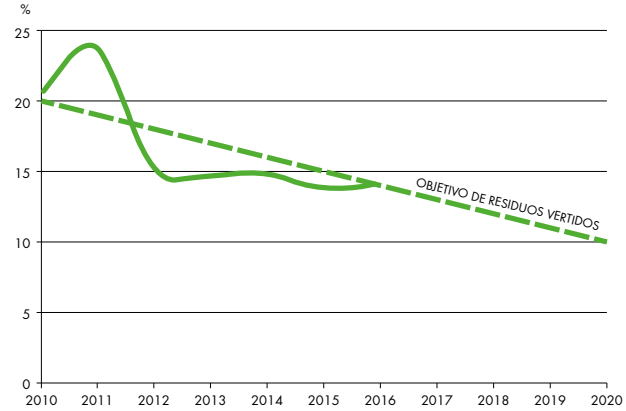
Objetivos de Ecophon



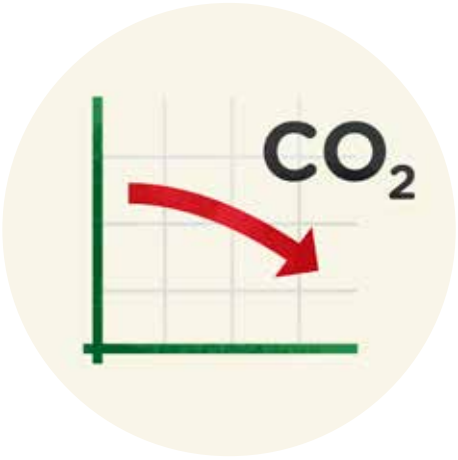
Mayor porcentaje de energía renovable
Nuestro objetivo es aumentar el porcentaje de energía renovable de las plantas de Ecophon del 40 al 65% para 2020.



Menor consumo de energía
En 2020 queremos haber reducido el consumo de energía en un 25% en las plantas de Ecophon.



Residuos vertidos
Nuestro objetivo es reducir nuestros residuos vertidos un 10% para el 2020.



Política medioambiental

Ecophon reconoce sus responsabilidades con el medio ambiente y la escala de impacto medioambiental de sus actividades, productos y servicios. Nuestros objetivos generales describen cómo actuaremos para minimizar nuestros efectos sobre los humanos y el medio ambiente. Ecophon cumple con las leyes y reglamentos pertinentes.

Nos comprometemos activamente a:

- Fabricar y comercializar productos sostenibles que contribuyen a lograr un entorno de trabajo saludable.
- Reducir los residuos, el consumo de energía y las emisiones de CO_2.
- Seleccionar siempre componentes con bajo impacto medioambiental.
- Aumentar la proporción de contenido renovable y reciclado en nuestros productos.

Hemos avanzado mucho en nuestro intento de minimizar nuestro impacto medioambiental, pero no pensamos dormirnos en los laureles. Nuestro planeta necesita más soluciones ecológicas que nunca. Para continuar con nuestro esfuerzo, nos hemos propuesto unos objetivos ambiciosos que tenemos pensado alcanzar en 2020.

Elegir materias primas
de forma responsable

Toda producción requiere materias primas y usar recursos. Por tanto, es muy importante tener en cuenta el medio ambiente al elegir materiales y recursos. Ecophon lleva mucho tiempo usando ingredientes seguros y contenido reciclado en nuestros productos.

Más del 70% del vidrio es reciclado
El material principal de los absorbentes de Ecophon es la lana de vidrio. Nuestra lana de vidrio se compone de más de un 70% de vidrio reciclado, botellas y tarros que se reutilizan en lugar de desecharlos. Una botella de vino tradicional basta para producir la lana de vidrio necesaria para un panel y medio de Ecophon.

Las instalaciones de producción de la lana de vidrio se encuentran muy cerca de las instalaciones de Ecophon para reducir el transporte al mínimo.

Lana de vidrio de segunda generación
Nuestra lana de vidrio de segunda generación combina más del 70% de vidrio reciclado con un aglutinante fenólico. Los productos de lana de vidrio de segunda generación están disponibles en algunos mercados y se usan para condiciones y climas específicos.

Pintura

Ecophon solo usa pinturas al agua en los paneles acústicos. Para la perfilería, la pintura tiene base de poliéster. Todos los componentes de la pintura se pueden encontrar en la lista de sustancias químicas seguras del reglamento europeo REACH. Más información sobre REACH en **echa.europa.eu**

Acero

El metal usado para fabricar los perfiles y accesorios Connect consiste en más de un 20% de acero reciclado.

Palés

La madera usada para hacer nuestros palés cumple con los sistemas de certificación FSC y PEFC. Esto significa que la madera proviene de bosques bien gestionados que proporcionan beneficios medioambientales, sociales y económicos. Más información sobre FSC en **us.fsc.org**, y sobre PEFC en **pefc.org**

Material de embalaje

Todos los materiales usados para embalar nuestros productos son reciclables al 100%.

Usar energía renovable
y optimizar el proceso

Ecophon tiene instalaciones para la producción de paneles acústicos en cuatro países: Suecia, Finlandia, Polonia y Dinamarca. También fabricamos nuestro sistema de perfilería Connect en nuestra fábrica de Suecia.

Algunos vatios son mejores que otros

Una de las ventajas de la producción de lana de vidrio en comparación con otros tipos de materiales para techos es que no hay que quemar otros materiales para fundirla. La producción de nuestros paneles siempre requiere energía pero está en nuestra mano controlar de dónde proviene. Por ahora, dos de nuestras fábricas usan mayoritariamente energía hidroeléctrica y biogás, lo cual reduce considerablemente las emisiones de CO_2. También hemos tomado otras medidas para optimizar el proceso de producción.

Seguridad para los empleados

Todos nuestros procesos de producción deben cumplir los requisitos de la Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés) 14001:2004 y los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS por sus siglas en inglés) 18001:2007. ISO analiza el impacto medioambiental de los procesos mientras que OHSAS controla el impacto de los procesos en la vida y la salud de la gente. Nuestras instalaciones cuentan con las siguientes certificaciones:

- Dinamarca – ISO14001:2004, OHSAS 18001:2007
- Finlandia – ISO 14001:2004
- Polonia – ISO 14001:2004
- Suecia – ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

También nos enorgullece que nuestros procesos de producción sean seguros para nuestros empleados. Llevamos fabricando paneles más de un millón de horas laborables sin accidentes con baja.

Aligerar la carga
reduce emisiones

123RF/Andrey Stupilo

La lana de vidrio es uno de los materiales más ligeros para fabricar paneles acústicos. Eso significa que los camiones consumen menos combustible al transportarlos que con otro tipo de paneles. Por supuesto, esto también influye cuando se transportan en barco o en tren.

Ejemplo:
Un camión de larga distancia de 18 metros (70 m3 y 26 toneladas de capacidad de carga) puede transportar aproximadamente 3 500 m2 de un sistema de techos de Ecophon, consistente en paneles acústicos y la cantidad necesaria de perfiles y accesorios. El peso total sería nueve toneladas.

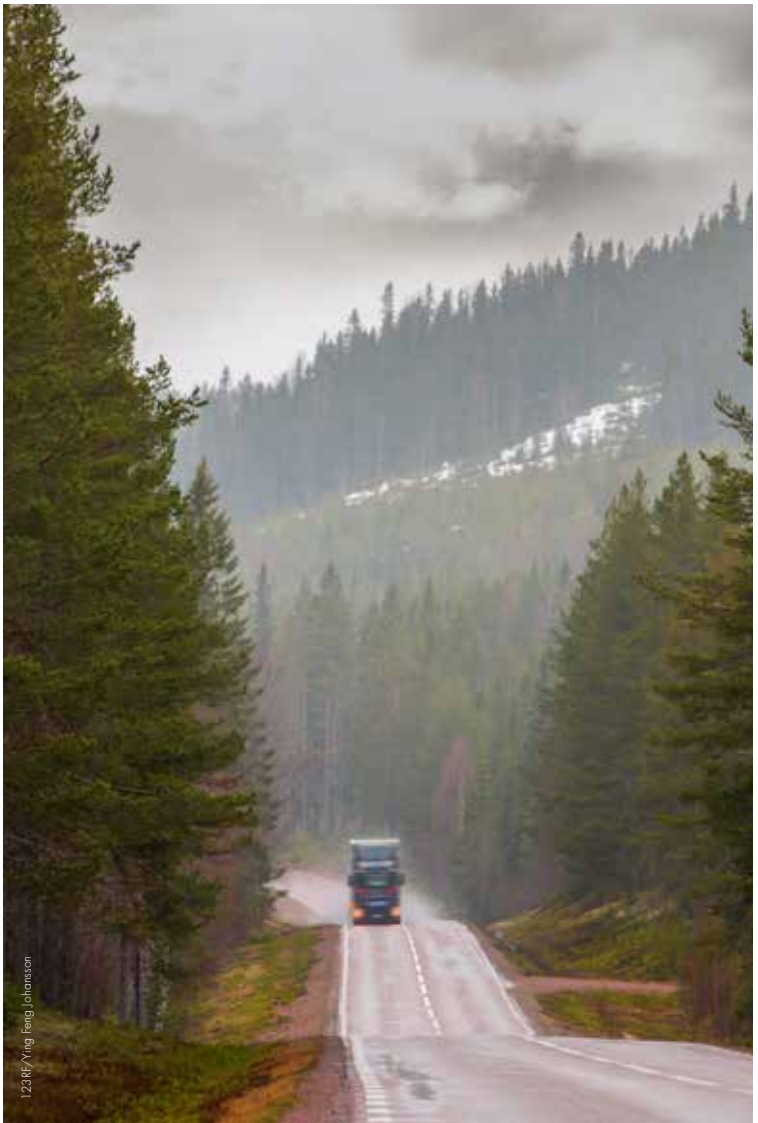
Si cargáramos ese mismo camión con 3 500 m2 de techo de wet felt con paneles de un grosor de 18mm y un peso de 3,3 kg/m2, la carga total, incluyendo perfiles y accesorios pesaría 15,3 toneladas.

Si la distancia de transporte fuera, por ejemplo, 600km, el consumo de combustible sería el siguiente:

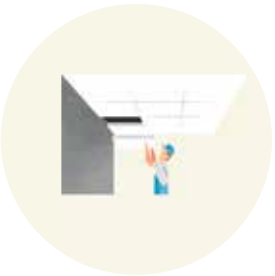
Alternativa Ecophon: 167 litros
Alternativa de wet felt: 196 litros
Resultado: El wet felt necesita aproximadamente un 17% más de combustible.

En el horizonte
Sin embargo, no nos contentamos con producir y transportar el material más ligero, también estamos elaborando nuevas formas de transportar más paneles en cada viaje. Un ejemplo de esto es que maximizamos el número posible de paneles acústicos que caben en un camión simplemente reduciendo el grosor del material de embalaje y el cartón.

Para proporcionar servicios de transporte solo recurrimos a empresas que tengan la certificación ISO 14001 o cuyos vehículos cumplan, en su mayoría, con la Norma Euro 5.


123RF/Ying Feng Johansson

Ligero y robusto **equivale a una instalación fácil y rápida**



Los paneles de lana de vidrio de Ecophon tienen muchas ventajas. Una de ellas es que como se trata de un material muy ligero, su instalación es fácil y cómoda. Este material también es muy robusto, lo cual permite que se use en paneles más grandes sin correr el riesgo de que se comben o necesiten un soporte extra. Su rigidez permite cortar agujeros en los paneles sin que se agrieten ni se rompan.

Richard Johnsson/Studio e.se

Colaboración con contratistas veteranos

Uno de los objetivos del desarrollo de nuestros productos es fabricar soluciones fáciles de instalar. Un elemento clave para conseguir que esto sea realidad es colaborar con instaladores de techos. Todos queremos lo mismo, mejorar el entorno laboral y la vida diaria. Juntos encontramos soluciones que benefician a todo el mundo. Luego pasan estas soluciones a sus compañeros en sesiones formativas de instalación organizados por las oficinas locales de Ecophon para los instaladores de techos de cada país. Ecophon también ofrece guías y vídeos de instalación y muchos consejos y trucos en nuestra web y nuestras redes sociales.

Minimizar los residuos de instalación

Nuestros sistemas acústicos tienen un diseño muy ingenioso para simplificar su instalación y minimizar los residuos. Para facilitarla aún más incluso tenemos algunos sistemas que no hace falta cortar ni adaptar.

Sound effect on people

Impacto positivo para el usuario final

A lo largo de cientos de miles de años, nuestro oído ha ido evolucionando para proporcionarnos una audición perfecta al aire libre, en la naturaleza. Pero hoy en día, la mayoría pasamos hasta el 90% de nuestro tiempo en ambientes interiores que no son adecuados para el oído humano.

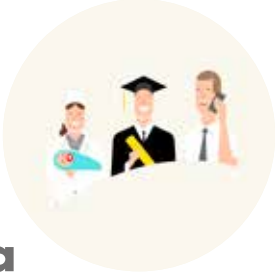
La razón de ser de Ecophon es aumentar el bienestar y el rendimiento de las personas allá donde trabajan y se comunican. En los colegios, nuestras soluciones posibilitan que alumnos y profesores se comuniquen entre sí y que los niños recuerden mejor lo que han aprendido. En las oficinas, nuestras soluciones se adaptan fácilmente a todos los aspectos del trabajo diario como concentrarse, hablar por teléfono, celebrar reuniones, vídeo conferencias, trabajar en equipo, hacer lluvias de ideas o realizar todo tipo de tareas en el escritorio. En los centros sanitarios, nuestras soluciones hacen posible que los pacientes descansen, duerman y se recuperen. Al mismo tiempo consiguen que a médicos y enfermeras les resulte más fácil llevar a cabo sus tareas y oír la información crucial que se está comunicando constantemente.

Las normativas más estrictas de calidad de aire interior

Un aire interior de buena calidad es esencial para que la gente rinda al máximo. Como algunos productos emiten más sustancias químicas que otros, es importante elegir los productos adecuados. Nuestros productos de lana de vidrio de segunda generación, han recibido algunos de los certificados más exigentes del mundo como la etiqueta francesa VOC A y la etiqueta finlandesa M1.

Favoreciendo el confort térmico

En edificios con núcleo de hormigón y sistemas de construcción activados térmicamente (TABS por sus siglas en inglés) el techo no puede estar completamente cubierto por paneles acústicos. Por motivos de transferencia térmica, el calor debe poder pasar entre la sala y la losa de hormigón. Ecophon tiene dos sistemas que son ideales para los edificios TABS: Ecophon Master™ Matrix y Ecophon Solo™. Según varias pruebas y estudios exhaustivos, al usar estos sistemas, cubriendo un 60% del techo, se mantiene el rendimiento térmico y al mismo tiempo se proporciona un buen entorno acústico. Y si se combinan con Ecophon Akusto™ Wall y Ecophon Akusto™ One se obtiene una atmósfera muy agradable tanto para la vista como para el oído.



Sound effect on people

impacto positivo con productos de primera

En Ecophon nos orgullecemos de desarrollar fonoabsorbentes que no solo mejoran la acústica, sino que también son totalmente seguros y duraderos, por todos aquellos que trabajan con los productos y por las personas que usan los espacios en los que se instalan.

Duraderos y de fácil mantenimiento

Nuestros absorbentes son extremadamente duraderos y no necesitan ningún mantenimiento aparte de la limpieza ocasional. Si hace falta acceder al vano del techo se pueden quitar los paneles fácilmente y luego volverlos a colocar. Y si se necesita que la solución de techo sea resistente a los impactos o esté fija, también contamos con varias soluciones adecuadas que además siguen siendo extraíbles.

Ecophon ofrece una herramienta web para generar una guía de mantenimiento diseñada para cada proyecto específico. Al introducir los productos Ecophon utilizados, se crea un documento único que incluye información para garantizar el tratamiento correcto de los productos durante su vida útil. Cree su guía en ecophon.com/maintenance-guide.

La importancia de los certificados

En lo referente al ambiente interior, puede estar seguro de que nuestros sistemas son totalmente seguros. Nuestros fonoabsorbentes se prueban continuamente para garantizar que cumplen las normativas más estrictas.

CE

EMISSION CLASS FOR BUILDING MATERIAL M1

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR* A A+ A B C

La influencia del clima

En nuestro querido planeta hay muchos climas diferentes con distintos niveles de humedad. Los ambientes internos a menudo se diseñan para tener un cierto nivel de humedad o para una actividad específica, como es el caso de los laboratorios. Ecophon tiene soluciones para casi cualquier ambiente interior concebible. Los perfiles y accesorios de Ecophon Connect también han sido diseñados para soportar ambientes corrosivos y muy húmedos.

Seguridad antiincendios

En lo que respecta a la seguridad antiincendios probamos todos nuestros productos de acuerdo a la norma europea EN 13501. El resultado es que todos nuestros productos tienen la clasificación A2-s1, d0, que es el segundo mejor de los 40 niveles de la clasificación.

Luz y brillo

Para sentirnos bien y poder rendir necesitamos luz. Las superficies de los materiales usados en los edificios deberían influir en este aspecto. Lo que se necesita son superficies que tengan una buena reflectancia y dispersión lumínica. La superficie de los techos de Ecophon cuenta con una tecnología superior que reduce la necesidad de instalar luminarias. Esto significa que se necesita menos energía para iluminar el lugar de trabajo.

Dar nuevas aplicaciones
a los residuos

Ecophon no ve los residuos solo como residuos. Trabajamos activamente para reducir, reutilizar, recuperar y reciclar por un futuro con cero residuos vertidos.

Perfilería
Nuestros perfiles están hechos de acero galvanizado y por tanto se pueden reciclar por completo, fundirlos y convertir en nuevos productos de acero.

Material de embalaje
Todos los materiales de embalaje que Ecophon utiliza para enviar sus productos pueden ser reciclados fácilmente por nuestros clientes. Esto incluye tanto los cartones como el embalaje plástico de polietileno, que puede ser reciclado o incinerado sin emitir ninguna dioxina.

Residuos de producción
Las esquirlas de metal de nuestra producción de perfiles se reciclan junto con otros residuos de producción. Este compromiso ha reducido nuestros residuos de producción al 15%.

© Shutterstock_Yarygin

© Shutterstock Tatjana Strelkova

«En Saint-Gobain, nos comprometemos a innovar constantemente para satisfacer las expectativas diarias de los individuos, allá donde vivan, mientras seguimos pensando en el futuro de todos».
Pierre-André de Chalendar
Presidente y director ejecutivo de Saint-Gobain
SAINT-GOBAIN

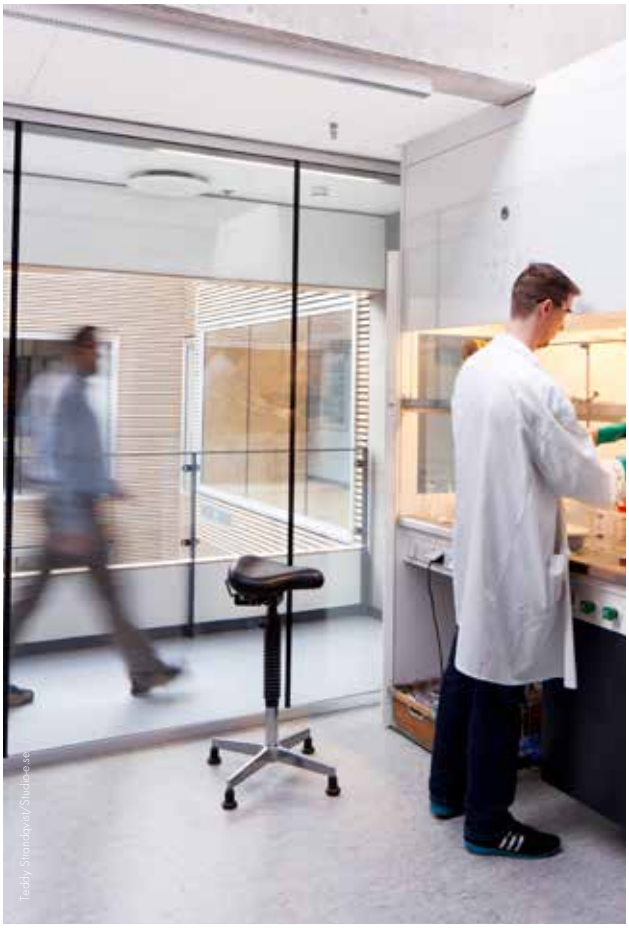
Paso a paso
hacia el futuro

Aún no hemos terminado, siempre queda una nueva página que pasar. Por eso Ecophon nunca dejará de inventar nuevas soluciones, más sostenibles, para el planeta y para todos los que vivimos en él.

Mayor demanda de edificios ecológicos
La demanda de datos completos sobre el impacto medioambiental de los productos ha aumentado en la última década, junto con el desarrollo de certificaciones para edificios ecológicos. Desde hace algunos años, Ecophon es capaz de proporcionar esta información en Declaraciones Ambientales de Producto muy fáciles de usar. Pero aunque nuestras cifras probablemente sean las mejores del mercado, seguimos queriendo reducirlas aún más.

Saint-Gobain nos da fuerzas
Como parte de Saint-Gobain, uno de los grupos industriales más grandes del mundo, contamos con todos los recursos necesarios para triunfar. Gracias a una combinación de investigación, procesos innovadores y desarrollo de producto, lograremos reducir el impacto medioambiental mediante el ciclo de vida de nuestros productos.

Reuniendo a las mentes más brillantes
Además de nuestro Departamento de Investigación y Desarrollo, en 2016 Ecophon se embarcó en un nuevo proyecto de investigación. En este esfuerzo colaborativo participan Ecophon, Saint-Gobain Recherche, nuestros proveedores, la Universidad Técnica de Dinamarca y la Universidad de Lund. Juntos examinaremos cuidadosamente el futuro de los fonoabsorbentes, las materias primas, los procesos de producción y las propiedades funcionales de nuestros productos, para garantizar que sigamos desarrollando las soluciones más sostenibles del mercado.


Teddy Strandqvist/Studio-e.se

Guiados por la normalización
Ecophon lleva mucho tiempo participando en comités de normalización, a veces incluso liderándolos. Esto es algo en lo que creemos firmemente y que seguiremos haciendo, porque cuantos más y más países del mundo establezcan una norma sobre los requisitos que debería cumplir un ambiente interno, mejor será para la gente que trabaje allí. Y eso es lo importante para Ecophon, tener un impacto positivo en las personas - ”A Sound Effect on People”, ahora y en el futuro.

Ecophon®
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon es el principal proveedor de soluciones acústicas. Contribuimos a crear ambientes interiores más saludables, mejorando la calidad de vida, el bienestar y el rendimiento laboral de los usuarios finales. A lo largo de la evolución, los sentidos de los seres humanos se adaptaron a la vida en el exterior. Por tanto, nuestro objetivo es inspirarnos en la naturaleza para conseguir la acústica ideal en nuestros espacios interiores. Sabemos que esto tendrá un efecto sonoro positivo sobre las personas. – A sound effect on people.

Los principios que guían nuestro trabajo tienen sus raíces en nuestra herencia sueca, por lo que nos resulta natural tener una perspectiva humana y sentir una responsabilidad común por la vida de las personas y los retos del futuro.

Ecophon forma parte del Grupo Saint-Gobain, un líder mundial de hábitat sostenible. También es uno de los principales cien grupos industriales del mundo, que innova constantemente para ofrecer soluciones a los mayores desafíos de eficiencia energética y protección medioambiental. Sean cuales sean las nuevas necesidades que surjan en el mercado del hábitat y de la construcción, el futuro está hecho de Saint-Gobain.

SAINT-GOBAIN

www.ecophon.com

2019.03.500.LATAM.Art no 929393