

Reporte de Sostenibilidad 2023

BOLON

Contenidos

Sobre Bolon	3
Unas palabras de nuestra CEO	4
Sumario	5
Nuestro viaje sostenible	6
Metas y gobernanza corporativa	7
Clima	10
Circularidad	16
Salud y medio ambiente	22
Producción	25
Sostenibilidad social	31
Certificaciones y regulaciones	34
Apéndice	37



Sobre Bolon

Somos apasionados. Los que seguimos a nuestro corazón. Los que nunca nos quedamos quietos. Somos soñadores y hacedores. Humildes y confiados. Nos encontramos en todo el mundo, pero siempre somos sencillos. Creemos en crear nuevas dimensiones, desafiando convencionalismos y rompiendo barreras. Diseñar grandes experiencias es nuestro juego. Y siempre jugamos para ganar. Continuaremos entregando diseños bellamente entrelazados con la ambición de crear entornos más atractivos para que la gente experimente y disfrute. Somos Bolon y somos innovadores.

La gente camina sobre nuestros suelos todos los días, en países de todo el mundo. Hasta un 92% de nuestros productos se exportan y estamos presentes en no menos

de 63 mercados a nivel mundial. En 2022, nuestros mayores mercados fueron EE.UU., Suecia, Alemania, Francia y Gran Bretaña. El año pasado, registramos un volumen de negocios de 331 millones de SEK. Al igual que en años anteriores, esto fortaleció aún más nuestra posición como una marca de diseño global líder que produce y comercializa suelos innovadores de alta calidad.

INGRESOS	331 M
MERCADOS	63

Palabras de nuestra CEO

La sostenibilidad no es solo algo que decimos. Es lo que hacemos. Y lo que siempre hemos hecho. Bolon comenzó su producción hace más de 70 años con una idea audaz: producir alfombras tejidas a partir de material de desecho. En pocas palabras, era reciclaje, mucho antes de que se inventara la palabra.

Para nosotros, la sostenibilidad está integrada en nuestro ADN. Es una parte importante de lo que somos como empresa. Estoy orgullosa de que nuestro trabajo en sostenibilidad cubra todos nuestros productos y no solo colecciones de nicho seleccionadas. Esto significa que, cuando se trata de trabajo en sostenibilidad, Bolon es el líder mundial de la industria.

La forma en que manejamos los materiales durante la producción es, con mucho, el factor más importante

y es clave para alcanzar nuestros ambiciosos objetivos en cuanto a clima y circularidad. Reduciremos a la mitad nuestro impacto climático y tendremos al menos un 50% de material reciclado en todos nuestros suelos para 2028. Desde 2018, ya hemos aumentado la cantidad de materiales reciclados en nuestros suelos en un 71%.

En Bolon, dejamos que la innovación y el desarrollo sostenibles nos guíen. Durante más de 20 años, hemos reducido el impacto medioambiental de nuestros suelos paso a paso, pero aún no hemos terminado. Estamos impulsando más reciclaje en la industria del diseño. Porque sabemos que al aumentar la cantidad de material reciclado en nuestros suelos y alfombras se traduce en productos circulares con menos impacto medioambiental.

Marie Eklund
CEO, Bolon.



Sumario

CLIMA

- > Nuestra producción es neutra en carbono
- > We use 100% renewable energy in all our production
- > We use 100% renewable energy in all our production

CIRCULARIDAD

- > All our floors and rugs contain recycled material
- > En promedio, utilizamos un 28% de material reciclado en nuestros suelos
- > En 2022, utilizamos un 71% más de material reciclado que en 2018

SALUD Y MEDIO AMBIENTE

- > Todos los suelos están libres de ftalatos
- > Todos los suelos están libres de metales pesados
- > Todos los suelos cumplen con los requisitos más estrictos en cuanto a emisiones durante su uso

PRODUCTION

- > El 100% de nuestros suelos están fabricados en Suecia
- > El 98% de todas las materias primas provienen de la UE
- > El 77% de los materiales provienen de proveedores suecos
- > El 100% del PVC utilizado tiene etiqueta ecológica

NUESTRO VIAJE SOSTENIBLE 2003 – 2022





Metas y gobierno corporativo

Hemos analizado cómo afectamos a nuestro entorno y cómo nuestro entorno afecta a nuestro negocio. Por encima de todo, nos hemos centrado en el clima y la circularidad. Dentro de estas áreas, hemos establecido un objetivo que nos guíe. Lo llamamos “nuestra promesa”. En cuanto a las áreas relacionadas con la salud y el medio ambiente, hemos trabajado más tiempo y con un propósito claro para eliminar aditivos nocivos.

En varios de nuestros mercados importantes, el interés y las demandas de sostenibilidad han aumentado. Por lo tanto, es importante para nosotros ser transparentes, rendir cuentas del impacto ambiental de nuestros productos y respaldar esto con diferentes certificaciones de terceros. Esto nos permitirá mostrar claramente cómo trabajamos continuamente para reducir nuestro impacto ambiental.

Nuestra visión es ofrecer productos supremos que formen parte de flujos de materiales circulares, que sean seguros para las personas y la naturaleza y que no tengan impacto climático.

Basándonos en nuestra visión, hemos formulado el siguiente objetivo medible: A más tardar en 2028, todos nuestros suelos serán 50% circulares y reduciremos nuestra huella climática actual en un 50%. Para controlar y guiar nuestro trabajo de sostenibilidad, hemos definido y establecido cifras clave que se miden mensualmente y se revisan anualmente.

Hoy en día, nuestros suelos están libres de sustancias peligrosas y tienen emisiones muy bajas durante toda su vida útil. Mantenemos esto a través de controles cuidadosos de todos los tipos de materias primas y controles de seguimiento a lo largo de la producción.

Nuestros objetivos están integrados en nuestro día a día, desde la investigación y el desarrollo hasta la producción y las ventas. Nuestros objetivos de sostenibilidad y el trabajo necesario para alcanzarlos están regularmente en la agenda de nuestras reuniones del grupo de gestión.

Nuestro viaje hacia una mayor sostenibilidad se trata de mejorar nuestros suelos y alfombras paso a paso. Hemos optado deliberadamente por no tener una “colección verde” especial. En cambio, todos nuestros suelos se caracterizarán por los mismos altos niveles de rendimiento en cuanto a sostenibilidad.

Hemos recibido señales claras de muchos mercados de que la sostenibilidad es de gran importancia. Y sobre todo, hay un fuerte enfoque en el impacto climático y los productos circulares. Esto significa que con nuestra inversión en sostenibilidad, vemos un gran potencial para poder fortalecer nuestra posición en el mercado, mientras al mismo tiempo reducimos

el impacto ambiental de nuestros suelos.

Hemos establecido un sistema de control de calidad para asegurar que nuestro trabajo de sostenibilidad se implemente adecuadamente y se desarrolle en la dirección correcta.

Este sistema consta de tres partes:

- i. Política – visión y estrategia
- ii. Gobierno
- iii. Documentación

Nuestra política se basa en análisis de riesgos completados relacionados con oportunidades de negocio dentro de la sostenibilidad. La política consta de visión, alcance y objetivos para el trabajo de sostenibilidad.

El gobierno describe cómo todas las partes de nuestra empresa pueden impulsar nuestro trabajo de sostenibilidad y asegurar que se lleve a cabo con éxito.

La documentación tiene lugar en todos los niveles, desde los protocolos del grupo directivo hasta los datos individuales recopilados.



GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD DE BOLON

Grupo directivo de sostenibilidad

Este grupo está compuesto por el Director Ejecutivo, el Presidente del Consejo, los propietarios, el Director de Operaciones, el Jefe de Gestión de Productos y el Jefe de Sostenibilidad. El grupo directivo se reúne una vez por trimestre para evaluar y tomar decisiones que impulsan nuestro trabajo de sostenibilidad hacia adelante. Todo el trabajo se basa en la visión y estrategia esbozadas en nuestra política de sostenibilidad.

Departamento de sostenibilidad

Este departamento es responsable de analizar, organizar y llevar a cabo el trabajo medioambiental dentro de nuestras operaciones. El departamento de sostenibilidad sigue objetivos mensuales definidos y asegura la documentación de datos importantes y cifras clave. Todo se documenta en el sistema de la

empresa y se informa regularmente al equipo directivo. Este departamento también es responsable de dar seguimiento a los proveedores con respecto a los requisitos de sostenibilidad y del mapeo de riesgos en la cadena de suministro.

Producción

Nuestra producción debe cumplir con los requisitos de las autoridades locales. Tenemos gerentes de control de calidad en la producción responsables de asegurar que se cumplan estos requisitos y que todos los materiales se manejen correctamente. Todos los datos medioambientales de nuestra producción se informan en el sistema del departamento de sostenibilidad y luego se documentan.

Conformidad del producto

Nuestros productos están sujetos a requisitos regulatorios, así

como a requisitos que nos hemos impuesto a través de diferentes certificaciones y declaraciones. En cuanto a la conformidad del producto, hemos nombrado a un experto en certificación y un grupo directivo para el desarrollo y seguimiento de diferentes certificaciones.

Ventas y marketing

Basándonos en hechos e información proporcionada por el departamento de sostenibilidad, creamos una comunicación de marketing creíble que regularmente hace referencia a normas y fuentes confiables. Antes de los lanzamientos de productos donde la sostenibilidad está incluida en la comunicación, todo el material de marketing es revisado para asegurar que cumple con los requisitos para una comunicación de sostenibilidad válida.

Clima

El tema del clima está actualmente en la cima de la agenda de sostenibilidad. En la cumbre climática de la ONU en París en 2015, los líderes mundiales votaron para lograr emisiones netas cero de gases de efecto invernadero para 2050. Para que este objetivo se convierta en realidad, necesitamos estar a mitad de camino tan pronto como en 2030, y todos deben desempeñar su papel. En Bolon, somos proactivos y queremos reducir a la mitad las emisiones climáticas en toda nuestra cadena de valor ya en 2028.

El impacto climático de nuestros suelos proviene principalmente de los materiales de los que están hechos. En total, el 63% de nuestro

impacto climático proviene de las materias primas. Si añadimos los residuos de instalación y después del fin de su vida útil, nada menos que el 80% de nuestra huella climática está directamente relacionada con los materiales. Dado que nuestra producción está alimentada por electricidad renovable, es neutra en carbono y no contribuye en absoluto a la huella climática.

El 37% de nuestro impacto climático ocurre después de que nuestros suelos hayan salido de nuestra fábrica. Esto es un desafío para nosotros, ya que no podemos controlar cómo se instalan y limpian nuestros suelos o qué hacen nuestros clientes con nuestros suelos después del uso.

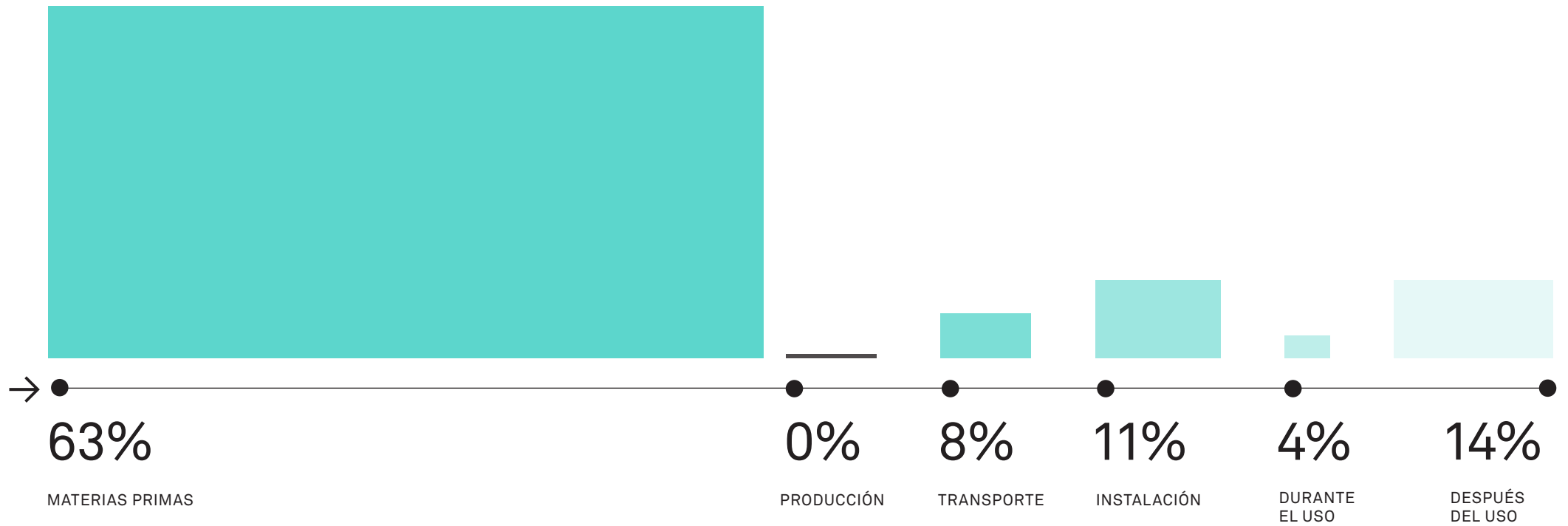
En Suecia, formamos parte de la iniciativa de la industria del suelo para hacerse cargo de los residuos de instalación. Esto resulta en un claro ahorro climático cuando los residuos de instalación se reutilizan para nuevos suelos en nuestra planta de reciclaje. En 2022, 6,5 toneladas de residuos de instalación ingresaron a nuestra planta de reciclaje y se convirtieron en nuevos suelos.

Estamos llevando a cabo un proyecto de varios años para desarrollar la recuperación de suelos Bolon antiguos. Nuestro objetivo es reciclar tantos suelos Bolon antiguos como sea posible y usarlos como materia prima en nuevos suelos.

Fig. 1

Huella climática de toda la cadena de valor de nuestros suelos

Al identificar el impacto climático de nuestros suelos a lo largo de su ciclo de vida, podemos ver que las materias primas son de gran importancia. Por lo tanto, nuestro enfoque en las materias primas será aún mayor cuando se trate de la huella climática de un suelo. También priorizaremos el uso de más materias primas recicladas o de base biológica.





CÉLULAS SOLARES

En 2022, tomamos la decisión de invertir en una planta de células solares. Nuestra ambición es maximizar esta inversión utilizando la mayor cantidad posible de los techos de nuestra sede y fábrica. La instalación comenzó en diciembre de 2022 y se espera que las células solares estén operativas a principios de la primavera de 2023.


Se estima una producción de energía de 1100 MWh de electricidad al año. Esto cubre alrededor de un cuarto de la electricidad anual necesaria para nuestra producción de suelos (basado en el consumo de electricidad en 2022). Para tener una idea de cuánta electricidad es esto, la misma cantidad sería suficiente para abastecer 225 apartamentos durante un año. Con nuestra inversión en células solares, contribuimos con nueva electricidad renovable en la sociedad.


Fig. 2


Huella climática de nuestros suelos en kg CO2 eq. por m²

Se refiere a la materia prima para la entrega según A1-A3 en un DAP (Declaración Ambiental de Producto)

kg CO₂/m²

 ROLLOS **5.18**

 LOSETAS **6.19**

 FIELTRO ACÚSTICO **5.47**

La huella climática de nuestros suelos

Cada vez más mercados quieren conocer la huella climática de nuestros suelos. La huella climática se calcula a través de una Declaración Ambiental de Producto (DAP) certificada por un tercero. Estas declaraciones estandarizadas y certificadas determinan el impacto ambiental de un producto a lo largo de toda la cadena de valor. Producimos nuestras primeras DAPs ya en 2016 y se actualizaron durante 2021. La huella climática según el estándar DAP está disponible para todos nuestros suelos.

Para hacer comparaciones razonables entre diferentes productos y materiales, a menudo se utiliza información del primer paso de una DAP, que incluye materias primas y producción. Esta es la medición que los mercados están solicitando, ya que es parte del impacto climático que se integra en un edificio.

Desde 2022, Boverket, la Junta Nacional Sueca de Vivienda, Construcción y Planificación, ha hecho obligatorio que todos

los productos de construcción estén certificados por DAP. Las certificaciones de construcción con una DAP ofrecen beneficios, incluido el sistema de certificación ambiental LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental), que fomenta el uso de productos de construcción con información sobre su ciclo de vida. Lo mismo se aplica para BREEAM (Método de Evaluación Ambiental BRE) ya que también es un sistema de certificación diseñado para evaluar el rendimiento ambiental de un edificio.

Lo que determina la huella climática de nuestros suelos es su peso. Por lo tanto, dividimos la huella climática en rollos, baldosas y baldosas acústicas. Nuestras otras colecciones, donde los suelos no tienen dimensiones estándar, también se ordenan en estas tres categorías principales.

Gracias al hecho de que utilizamos un gran porcentaje de material reciclado, la huella climática de nuestros suelos es baja en comparación con la de suelos similares de otros fabricantes.

Reciclaje vs. impacto climático

Existe una fuerte relación entre los materiales reciclados y el impacto climático. Con cada kilo de material reciclado, tenemos la oportunidad de reducir nuestro impacto climático hasta en 2 kilos de dióxido de carbono. Continuaremos aumentando la cantidad de materia

prima reciclada utilizada en nuestra producción para reducir aún más nuestro impacto climático.

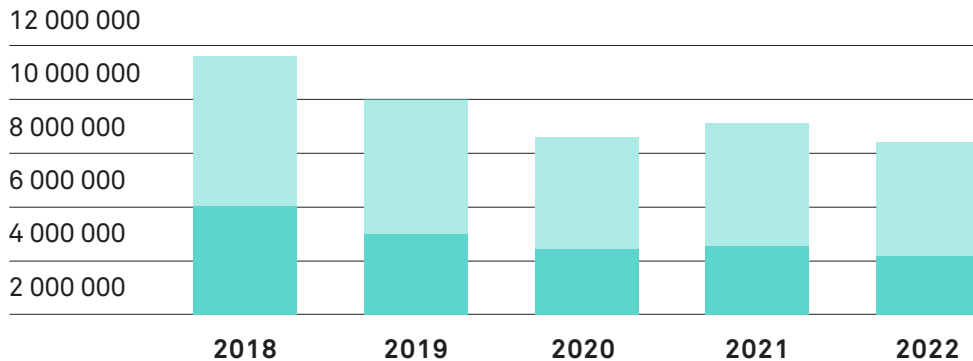
Entre 2018 y 2022, hemos reducido nuestro impacto climático anual en 3.120 toneladas al aumentar la cantidad de material reciclado en nuestros productos.

Fig.3

Total CO₂ emissions divided into raw materials and delivery

- A1-A3 se refiere a la materia prima utilizada en la producción
- A4-D se refiere al impacto total después de la producción

TONELADAS DE CO₂



27%

La reducción total de emisiones de dióxido de carbono entre 2018 y 2022 por corona sueca de facturación

Dióxido de carbono vs ingresos

Hemos elegido comparar nuestro impacto climático con nuestra facturación. Esto nos da la oportunidad de ver cómo podemos seguir aumentando las ventas mientras reducimos nuestra huella climática. Esto se representa en kilos de dióxido de carbono por corona sueca de facturación, una medida que refuerza la imagen de nuestro crecimiento como algo independiente de nuestras emisiones.

Desde una perspectiva económica basada en la cantidad de emisiones de dióxido de carbono por corona sueca de facturación, podemos ver una clara reducción en comparación con 2018. La reducción total es del 27%.



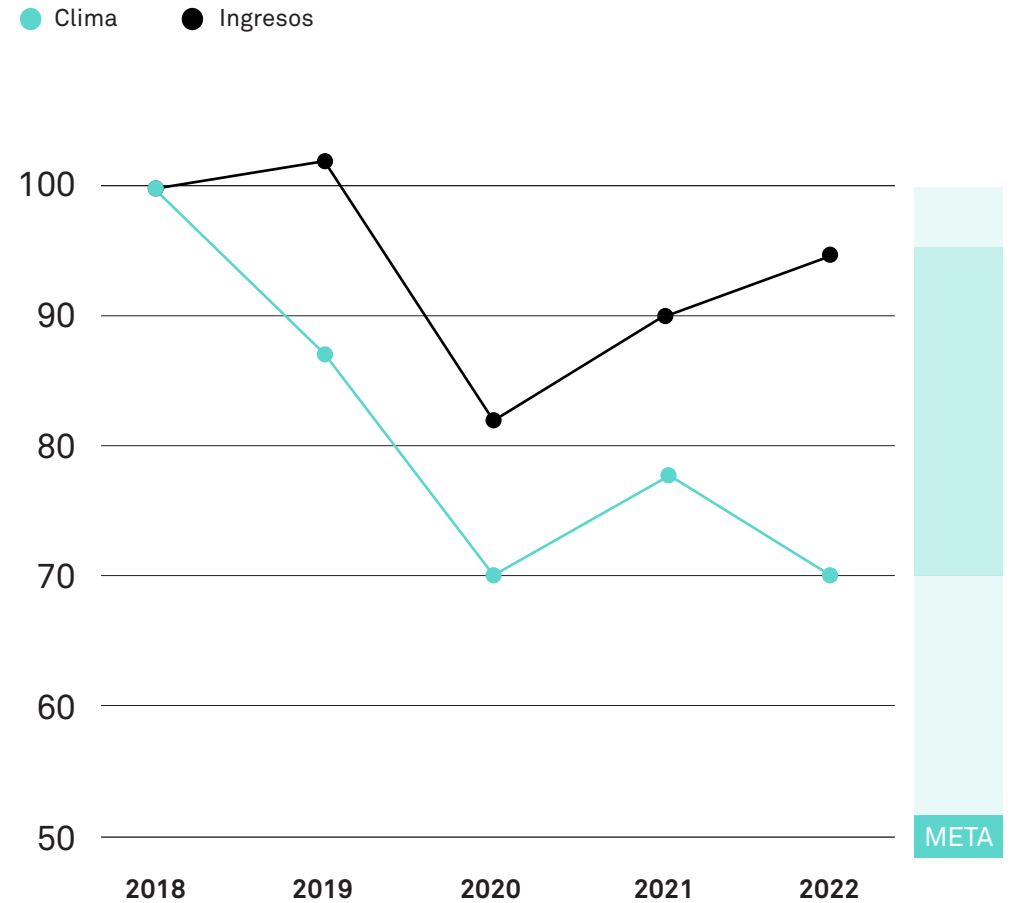
Nuestro camino hacia nuestro objetivo climático

Hemos decidido indexar nuestras emisiones climáticas y hemos elegido 2018 como año base con el objetivo de reducir a la mitad las emisiones para 2028. En el gráfico de enfrente, también hay un índice de facturación basado en 2018. Aquí, puedes ver cómo ha cambiado nuestra huella

climática entre 2018 y 2022. En 2020, se observa una disminución en la facturación debido a la Covid. En general, nuestro impacto climático ha disminuido en un 30% desde 2018 hasta 2022. Esto significa que estamos más de la mitad del camino hacia lo que prometimos lograr para 2028.

Fig. 4

Índice de Clima vs Índice de ingresos



Circularidad

Existe un creciente interés en la economía circular y los flujos circulares. Países y regiones como la UE están enfocados en reducir el desperdicio impulsando el desarrollo hacia flujos de materiales circulares. La misma tendencia se puede encontrar entre nuestros clientes en diferentes mercados. También hay un vínculo claro entre los flujos de materiales y el impacto climático donde la circularidad se convierte en parte de la solución a la crisis climática. Básicamente, se trata de gestionar el desarrollo desde corrientes materiales lineales, que siempre resultan en grandes cantidades de residuos, hacia flujos circulares y cero residuos, donde los materiales de suelo usados se aprovechan y se convierten en nuevos recursos. Comenzamos a invertir estratégicamente en suelos circulares ya en 2014, construyendo nuestra propia planta de reciclaje

directamente conectada a nuestra fábrica.

Estamos trabajando activamente para pasar de lo lineal a lo circular. Buscamos y compramos cantidades crecientes de residuos para usar como nuevas materias primas. También estamos desarrollando nuevas oportunidades al recuperar nuestros propios suelos usados para reutilizarlos como material en nuevos suelos. La recuperación de nuestros suelos usados presenta un verdadero desafío empresarial, en parte porque necesitamos desarrollar sistemas de recolección y en parte porque nuestros suelos tienen una larga vida útil y vienen con una garantía de 10-15 años.

Nuestra fortaleza es que ya tenemos nuestra propia planta de reciclaje en funcionamiento. Para acelerar nuestro viaje hacia la sostenibilidad,

ya hemos comenzado a recuperar suelos ya instalados.

En 2020, alcanzamos un hito importante al incluir material reciclado en todos nuestros productos y colecciones. Hemos elegido deliberadamente no tener una “colección verde” especial. En cambio, todos nuestros suelos estarán impregnados con los mismos altos niveles de rendimiento en cuanto a sostenibilidad. El volumen de material reciclado que usamos está aumentando constantemente, al igual que el beneficio ambiental al que contribuyen nuestras operaciones. Vemos esto como algo único. Independientemente de los suelos que elijan nuestros clientes, pueden sentirse tranquilos de haber tomado una buena elección medioambiental.

NUESTRA PLANTA DE RECICLADO

Nuestra instalación integrada de reciclaje se completó en 2014. Fue diseñada y construida para procesar nuestros propios residuos y los de otras personas para su reutilización en nuevos suelos. Nuestra instalación tiene la capacidad de manejar grandes cantidades de residuos. Este residuo se utiliza como materia prima en la parte posterior del suelo, que representa aproximadamente el 70% del material utilizado en el suelo.

Nuestra instalación también nos da la oportunidad de ocuparnos de suelos desgastados y residuos de instalación. En el futuro, contamos con poder duplicar la cantidad de residuos que gestionamos en la instalación.

Cuando el material de desecho se convierte en una parte natural del suministro de materias primas, es importante evaluar y controlar el contenido del material. Es extremadamente importante que el suelo siempre cumpla con los requisitos de producto y químicos

que tenemos para nuestros suelos. No importa si el contenido proviene de materias primas nuevas o devueltas. Cuando se trata de requisitos relacionados con el desgaste, fuego, emisiones, etc., todos los suelos deben cumplir con el mismo estándar independientemente del tipo de residuo utilizado.

El método de reciclaje utilizado es un proceso mecánico suave. Esto permite que se mantengan las propiedades del material sin que se degraden. Esto significa que la parte posterior de cada suelo viene con su propio “diseño” específico, donde el color y el patrón varían dependiendo de la fracción devuelta. Hoy en día, gestionamos seis tipos diferentes de fracciones de retorno, lo que muestra la flexibilidad de nuestra instalación de reciclaje.

En el proceso de reciclaje, el primer paso para las materias primas devueltas es el triturado (desgarro), seguido de la granulación. En este paso, también se filtran las fracciones



no deseadas. Las fracciones limpias restantes pasan al siguiente paso del proceso: aglomeración. Aquí, se tiene en cuenta el contenido material específico de cada fracción de residuo antes de mezclarlo con caliza y/o gránulos de PVC para dar al producto final la composición material correcta. El material se pesa en la cantidad correcta para ser mezclado más tarde. Los

componentes se funden en las cantidades exactas usando solo calentamiento por fricción. El resultado es nuestra propia materia prima auto-producida a la que llamamos: aglomerado. Hoy en día, tenemos 20 recetas diferentes que producen aglomerado para usar en la parte posterior de nuestros suelos.

Material reciclado

En 2022, alcanzamos hasta 1.129 toneladas de material reciclado en producción, un aumento del 48% en comparación con 2018. Para alcanzar nuestro objetivo para 2028, debemos continuar aumentando nuestro uso de materias primas recicladas, que necesitan reemplazar las materias primas vírgenes que usamos hoy. El aumento en materias primas

devueltas vendrá a través de la compra de materias primas de retorno así como de residuos externos. Es un desafío encontrar buenas fuentes de residuos y materias primas de retorno. Los residuos se compran de 6 fuentes diferentes y se requieren 20 recetas diferentes para lograr la calidad adecuada.

Fig. 5

Uso de material reciclado en toneladas por año

En 2022, incrementamos el uso de material reciclado en 150 toneladas comparado con el año anterior

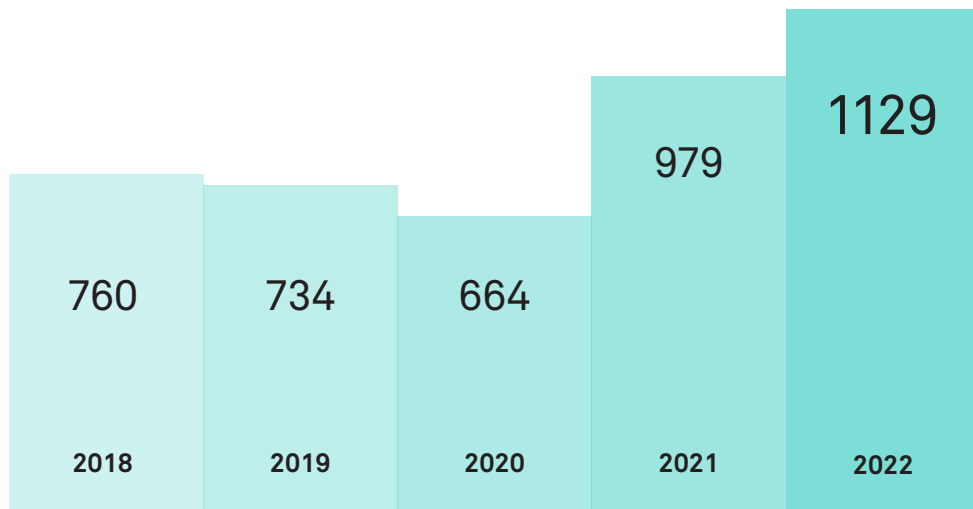
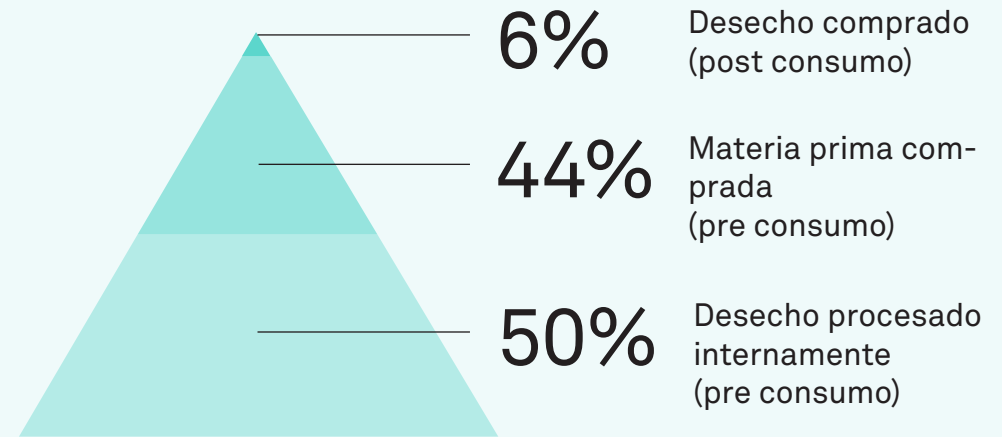


Fig. 6

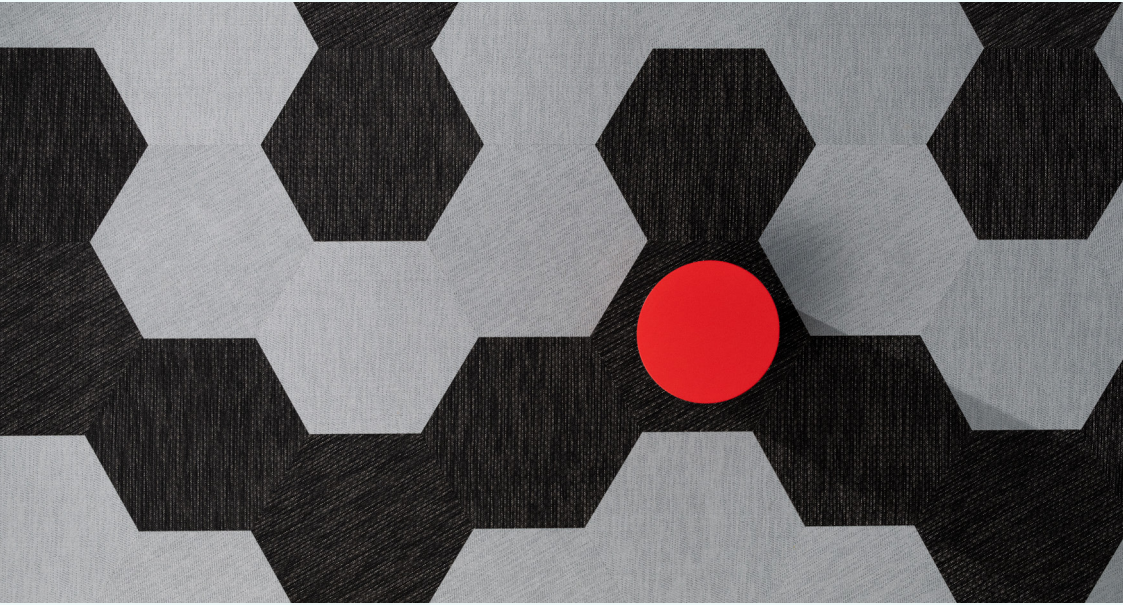
Proporción de material reciclado

Material reciclado distribuido desde el origen



El gráfico de arriba muestra cómo se distribuyen los flujos de materia prima reciclada. El 44% corresponde a materia prima reciclada adquirida que, de lo contrario, habría sido incinerada o habría acabado en vertederos. El porcentaje de residuos post-consumo es del 6%, mientras

que los residuos internos procesados en nuestra propia instalación de reciclaje representan el 50% del total del material reutilizado en 2022. La presentación de cifras y las definiciones de residuos post-consumo y pre-consumo están de acuerdo con la norma ISO 14021.



Índice de Circularidad

Para mostrar cuánto material reciclado utilizamos en relación con la cantidad total de materias primas, hemos creado un índice de circularidad donde 100 es completamente lineal y cero es completamente circular. Desde 2018 hasta 2022, nuestro índice ha pasado de 85 a 71. El objetivo es alcanzar un índice de 50 para 2028. El índice de circularidad también está relacionado con un índice de facturación que, en el año base 2018, es igual a 100.

En 2021, nuestro índice de circularidad tuvo un desarrollo positivo. Esto se debe a que la cantidad de material reciclado utilizado en nuestros suelos ha aumentado constantemente en los últimos cinco años. Nuestro objetivo para 2028 es que el índice de circularidad alcance 50, mientras que el índice de facturación seguirá aumentando según los objetivos de ventas que establezcamos. Ya hemos avanzado más de la mitad hacia nuestro objetivo para 2028.

Fig.7

Índice de Circularidad vs Índice de Ingresos

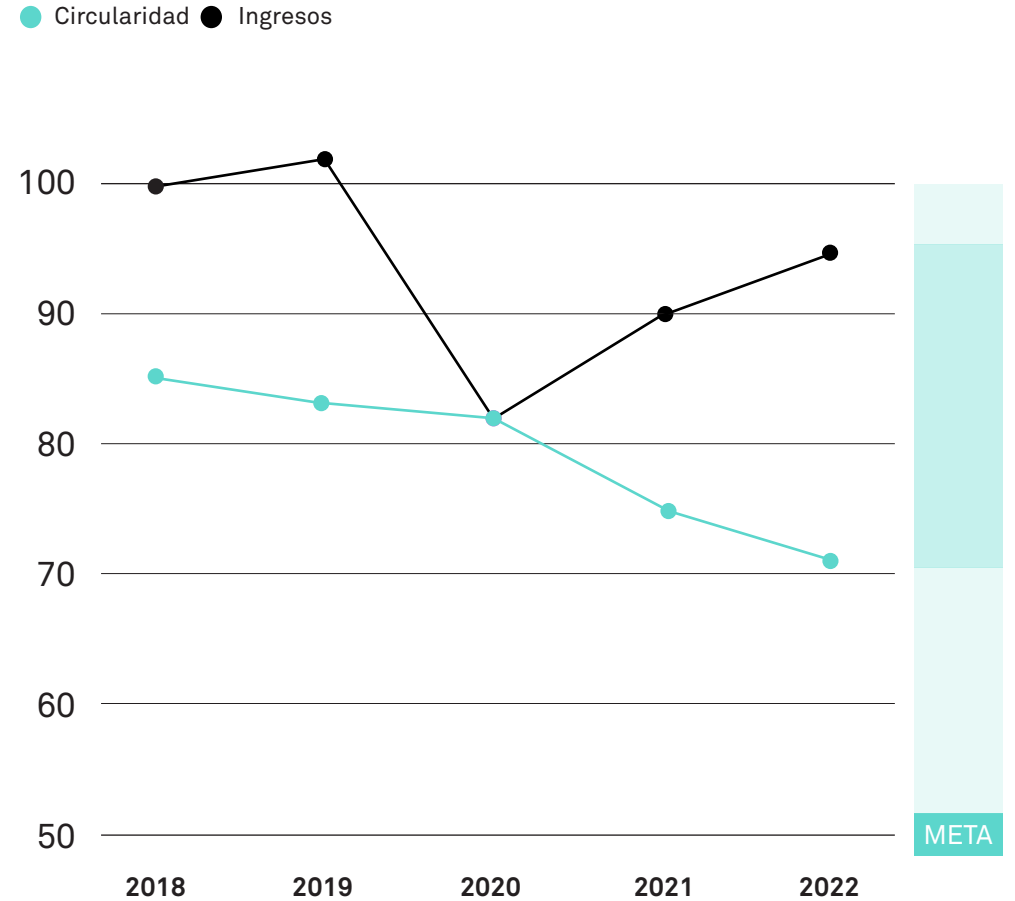
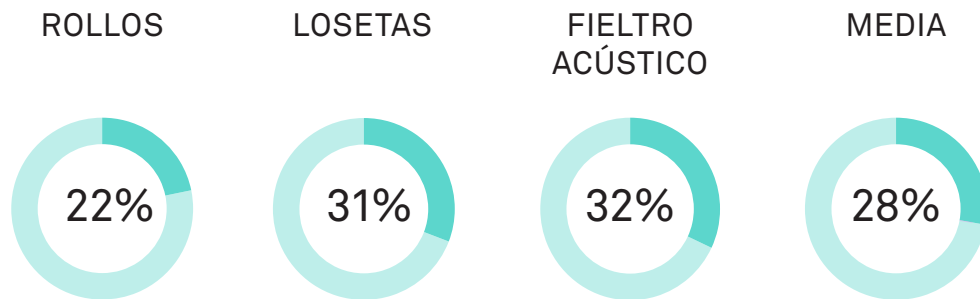


Fig. 8

Cifras de reciclaje 2022

Las cifras de reciclaje siempre se refieren a los datos del año anterior. Todo está de acuerdo con la norma ISO 14021.



Material reciclado

La cantidad de material reciclado en los suelos que vendemos ha aumentado constantemente. Las baldosas acústicas representan el avance más significativo, donde hemos pasado del 0% al 32%. Las baldosas acústicas también incluyen un 12% de residuos post-consumo

procedentes de antiguas botellas PET.

En 2022, los materiales reciclados aumentaron en todos los tipos de productos. Esto significa que ahora tenemos, en promedio, un 28% de material reciclado en nuestros suelos.






Fig. 9

Cantidad de material reciclado en nuestros suelos 2018-2022

El material prima reciclado ha aumentado en todos los tipos de suelos en comparación con el año anterior.

El valor promedio de material reciclado en nuestros productos ha aumentado en 2 puntos porcentuales desde el año anterior.

		2018	2019	2020	2021	2022
ROLLOS		14%	16%	18%	20%	22%
LOSETAS		19%	22%	24%	28%	31%
FIELTRO ACÚSTICO				27%	30%	32%
MEDIA		16%	21%	23%	26%	28%

Salud y medio ambiente

Las emisiones y la propagación de sustancias peligrosas para el medio ambiente han sido temas importantes en la sociedad durante mucho tiempo. Esto también es importante para nuestros clientes que compran nuestros suelos y para todos los que caminan sobre ellos. Nos hemos centrado en sustancias peligrosas para el medio ambiente en nuestro trabajo de sostenibilidad durante mucho tiempo. Hace 20 años, eliminamos todos los metales pesados que en aquel entonces se utilizaban comúnmente como estabilizadores en el plástico. Nuestros suelos han sido completamente libres de ftalatos desde 2014; los ftalatos que se usaban anteriormente en los suelos han estado prohibidos en la UE desde 2020.

Los suelos completamente no tóxicos son esenciales si queremos crear una economía circular donde los suelos viejos se conviertan en nuevos recursos. Para nuestros clientes, también es importante saber que las emisiones de nuestros suelos son muy bajas.

En nuestro trabajo en salud y medio ambiente, gestionamos las sustancias químicas que se utilizan como aditivos para dar las propiedades y apariencia adecuadas a nuestros suelos, así como las emisiones de nuestra fábrica y las emisiones que ocurren durante el tiempo que nuestros suelos están en uso.

El desafío que tenemos por delante es encontrar materiales reciclados que estén libres de sustancias peligrosas. Cada nueva fuente de material prima reciclado debe ser cuidadosamente revisada para asegurar que no incluya plastificantes peligrosos o metales pesados. En resumen, más materiales reciclados exigen más controles.

Nuestro objetivo a largo plazo es fabricar suelos que sean amigables tanto para las personas como para el medio ambiente. Por ello, nos esforzamos constantemente por usar aditivos que estén libres del sistema de frases de riesgo de la UE para sustancias químicas.

Aditivos

Los aditivos son extremadamente importantes durante el proceso de producción y para garantizar la calidad del producto. Plastificantes como Mesamoll® y DOTP pertenecen al grupo más grande de aditivos utilizados en lugar de ftalatos. Actualmente, se utilizan calcio/cinc y aceite de soja como estabilizadores de plástico. Para dar estabilidad a nuestros suelos y otras propiedades importantes, se añaden fibra de vidrio, hilo de poliéster y fieltro de poliéster.

Además de cumplir con los estrictos requisitos de la UE y de continuar cumpliendo con los requisitos de REACH, nuestros productos están registrados en el sistema sueco BASTA (www.basta.se). BASTA va más allá de la legislación actual y cubre tanto productos químicos como bienes.

Nuestro viaje hacia aditivos libres

2003	Eliminación progresiva del plomo como estabilizador
2013	Eliminación progresiva de los ftalatos como plastificantes

Fig. 10

Nuestros aditivos

Estabilizador	Mesamoll® (Ácido alquilsulfónico fenílico)	2,5 - 10%
Estabilizador	DOTP	2,5 - 10%
Estabilizador	Calcio/Zinc	<1 - 2,5%
Estabilizador	Aceite de soja	<1%
Pigmento	Various	<1%
Refuerzo	Fibreglass	1 - 2,5%
Refuerzo	Hilo de Poliéster	1 - 2,5%
Respaldo de fieltro *	Respaldo de Poliéster (90% reciclado)	10 - 25%

*Sólo en fieltro acústico

Fig. 11

Certificaciones de emisiones

Puntuación de suelo	Internacional	Estrictos requisitos para bajas emisiones. Otorga puntos en LEED, BREAM, WELL
VOC Francés	Francia/ Internacional	Certificado de emisiones francés obligatorio. Premia rankings en diferentes niveles. Bolon tiene A+, que es la mejor clasificación
Green TAG PHD	Australia/ Internacional	Enfoque en químicos y salud
M1	Finlandia/ Internacional	Estrictos requisitos para bajas emisiones en productos finales
NAAF	Noruega	Riguroso certificado de membresía de la Asociación Noruega de Asma y Alergia

Emisiones durante el uso

Probamos nuestros suelos en busca de emisiones que pueden ocurrir durante toda su vida útil según las normas internacionales.

Para cumplir con los diferentes sistemas y requisitos que existen en distintos mercados, utilizamos las certificaciones relevantes para cada mercado en lo que respecta a emisiones y salud.

Cumplimos con los requisitos más estrictos, es decir, menos de 0,5 miligramos/m³ de aire para hidrocarburos volátiles (TVOC). Esto significa que nuestros suelos pueden ser utilizados en todos los entornos concebibles.

Conoce más certificaciones en bolon.com/es ↗



Producción

Toda nuestra producción tiene lugar en Ulricehamn, Suecia. Toda la fábrica es una planta seca. Esto significa que no manejamos ningún líquido allí, excepto el agua, que se utiliza como humidificador para evitar la electricidad estática. Tenemos un sistema de agua circular y cerrado para refrigeración que está libre de aditivos. El agua se extrae de pozos perforados en profundidad, donde se enfría antes de refrigerar nuestra planta.

Tenemos el deber de informar sobre nuestras operaciones a la autoridad local, que es la autoridad supervisora.

Actualmente, toda nuestra producción está clasificada como una instalación de Clase C. Entre cada inspección, realizamos nuestra propia revisión para comprobar el impacto de nuestras operaciones en las personas y el medio ambiente. No hemos recibido ninguna queja y nunca hemos tenido incidentes que amenazaran el entorno circundante. Un gerente de calidad en la fábrica asegura que mantenemos nuestros permisos y cumplimos con las leyes y regulaciones pertinentes.

Fig. 12

Emisiones de fábrica (Medidas cada 3 años)



Emisiones

Medimos regularmente nuestras emisiones liberadas al aire a través de nuestro sistema de ventilación de acuerdo con las condiciones actuales. Estas emisiones se resumen en un número total de kilogramos de hidrocarburos por año. Generalmente, tenemos niveles de emisiones muy bajos. La última medición muestra que emitimos menos de 0,5 kg de hidrocarburos por día.

Energía

Solo usamos electricidad renovable certificada en nuestra producción. En otras palabras, no hay emisiones derivadas de la combustión de gas o similares. Todo el calor se produce utilizando bombas de calor. En 2022, el consumo total de energía de nuestra fábrica y sede fue de 4.520 MWh.



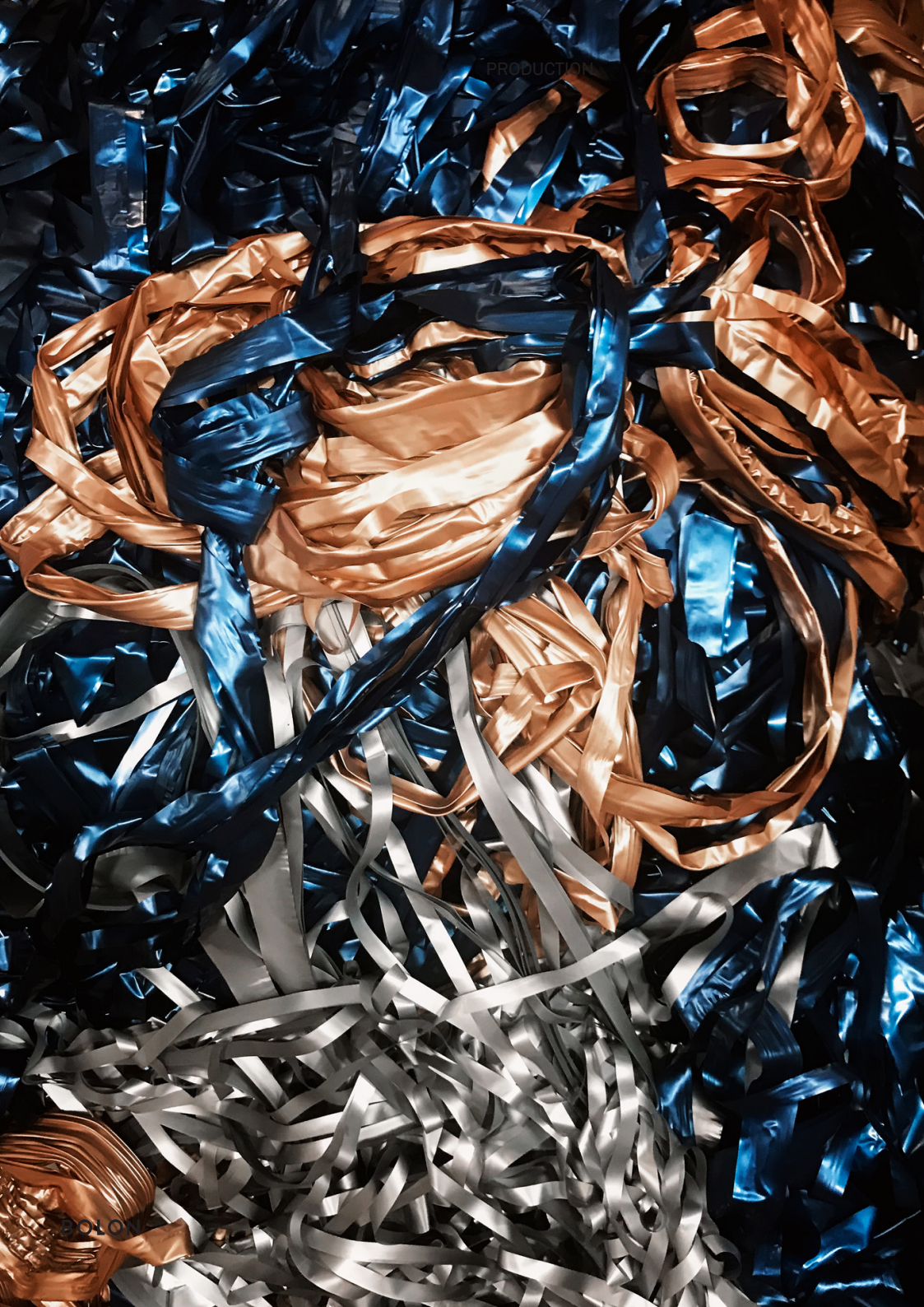
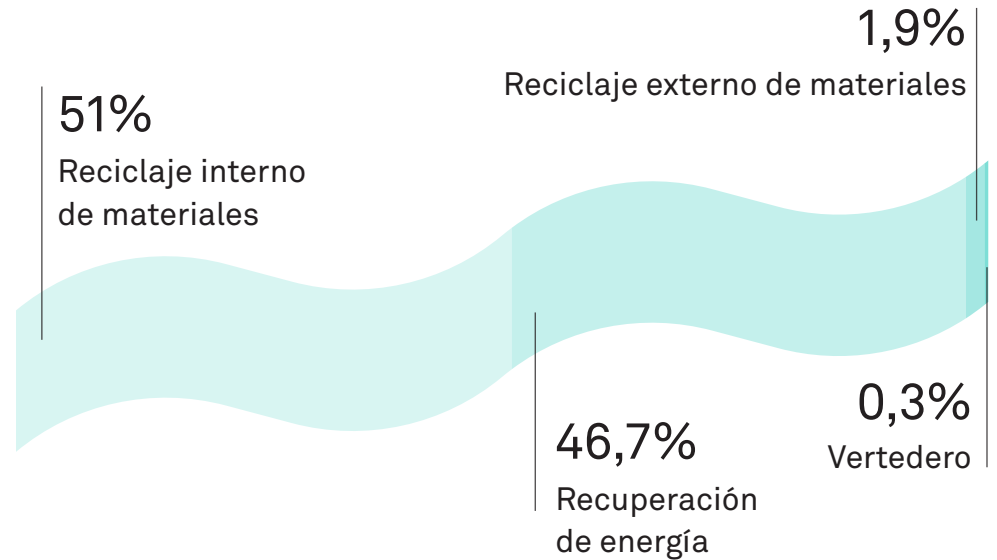


Fig. 13

Desperdicio relacionado con la producción



Desperdicio

Nuestra producción genera subproductos que gestionamos de las siguientes maneras:

1. **Proceso de reciclaje de material interno**
2. **Reciclaje de material externo**
3. **Recuperación de energía interna**
4. **Recuperación de energía externa**

El 99.7% de nuestros residuos de producción se gestionan a través del reciclaje de material o la

recuperación de energía. Solo el 0.3% termina en vertederos. Nuestro objetivo es aumentar el reciclaje de material de los residuos de producción que actualmente se incineran, así como continuar teniendo menos del 0.5% de residuos que van a vertederos.

En 2022, se utilizaron un total de 3,828 toneladas de material para la producción de suelos y 111 toneladas para embalaje. Producimos 1,100,000 m2 de suelos de diferentes tipos.

Nuestras materias primas

El plástico PVC mantiene unido todo el suelo y crea la trama y el diseño por los que somos conocidos. Se utilizan rellenos para crear el peso, la estabilidad y el volumen que deseamos. Y, por último pero no menos importante, se añaden diversos aditivos para dar a nuestros suelos las propiedades y el aspecto adecuados.

* na cifra promedio para rollos y baldosas

Fig. 14

Nuestras materias primas *

1% PIGMENTO

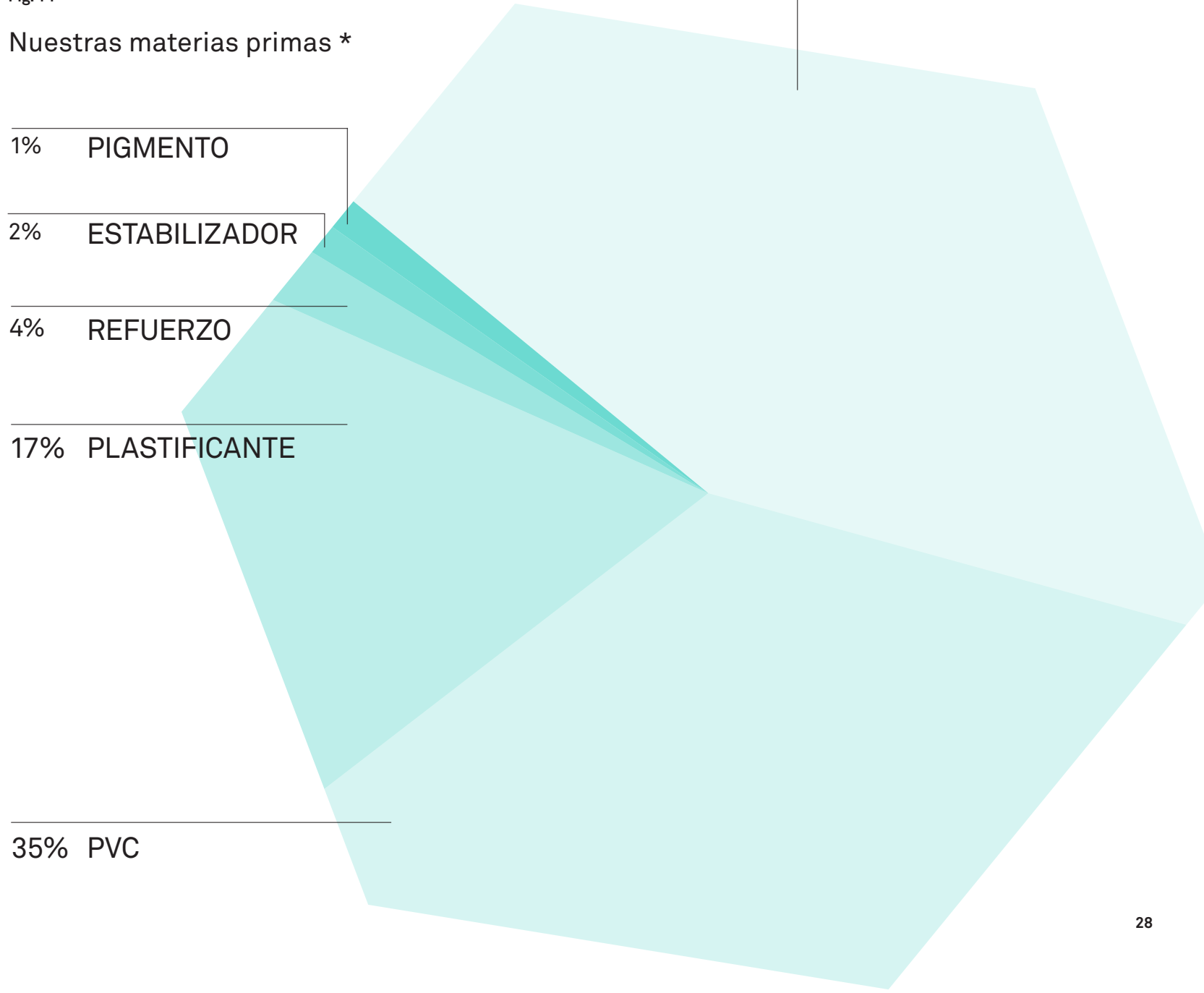
2% ESTABILIZADOR

4% REFUERZO

17% PLASTIFICANTE

35% PVC

40% TIZA



PVC

Nuestra materia prima de PVC se produce dentro de la UE. La producción cuenta con una certificación medioambiental de terceros según el estándar de mejores prácticas de PVC.

El estándar evalúa la eficiencia energética, procesos libres de mercurio y un buen ambiente de trabajo. El 80% del PVC se produce utilizando electricidad renovable.

Todo el granulado de PVC, las láminas de PVC y el hilo de PVC que utilizamos se fabrican en Suecia y están 100% libres de ftalatos y metales pesados.

El PVC es el polímero con la menor huella de carbono, ya que el 57% de la materia prima del PVC proviene de la sal.

En 2022, el 27% de todo el PVC utilizado fue reciclado.

BOLON

TIZA

La tiza es la principal materia prima del suelo y representa aproximadamente el 40% del contenido de un suelo. La tiza es un mineral natural que se extrae en Alemania y luego se muele hasta alcanzar el tamaño de grano que requerimos.

La tiza tiene una huella climática casi nula, es no tóxica y está disponible en grandes cantidades en la corteza terrestre.



Our suppliers

Our large purchases include chalk, PVC blends and threads and foil for the weave. Together, these goods make up 96% of our purchases of virgin raw materials.

We want to keep our material suppliers close by. No less than 77% of all purchased material comes from Sweden. Only 2% of our material is purchased from suppliers outside the EU.

It is also a requirement that the PVC raw material that our Tier 2 suppliers deliver is eco-labelled and controlled by a third party.

90% of our suppliers have their own system for quality and their own environmental policy.

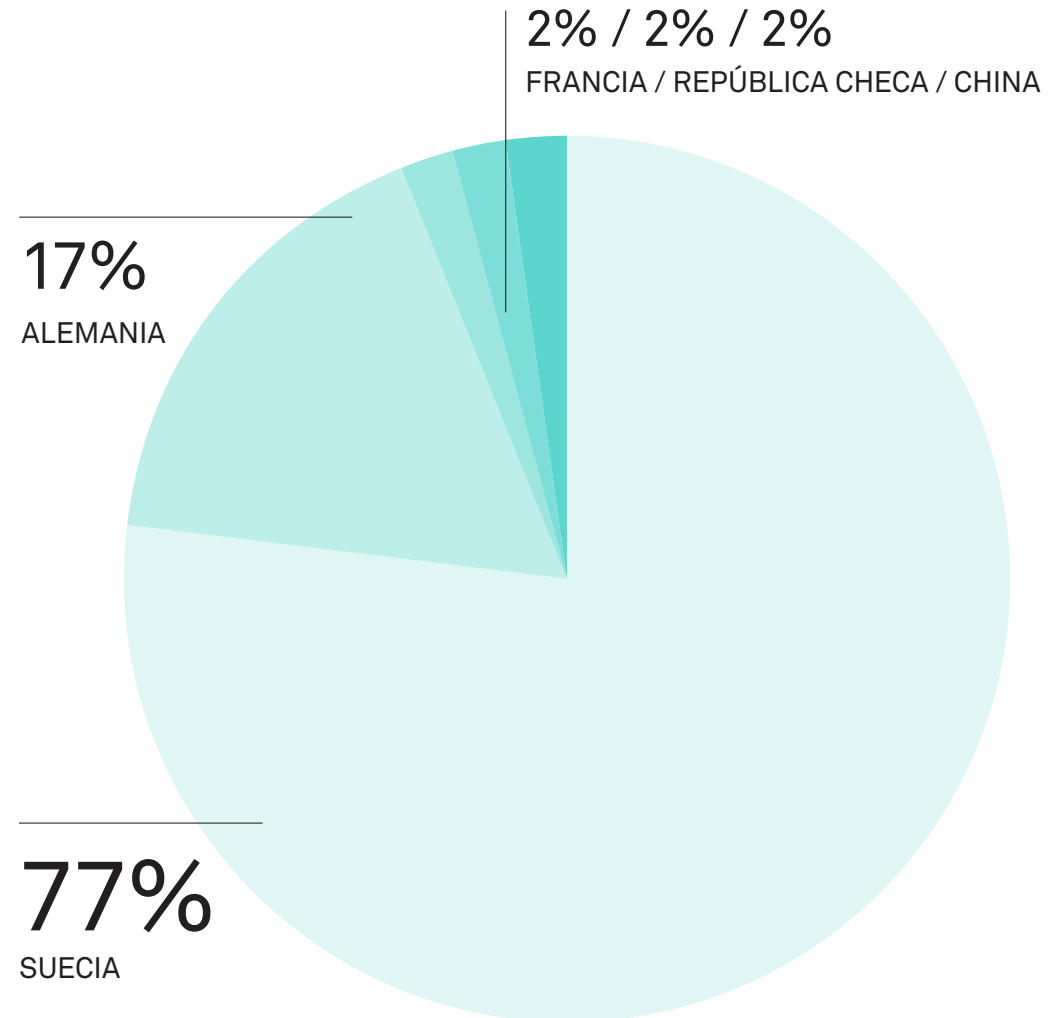
Fig. 15

El trabajo de sostenibilidad de nuestros proveedores

Área de sostenibilidad	Materia Prima	Packaging	Transporte
Proporciona datos climáticos	60%	60%	100%
Tiene un informe de sostenibilidad	50%	30%	70%
Tiene una política ambiental	100%	100%	100%
Política social y/o código de conducta	90%	90%	80%
Están certificados ISO 9001 y/o 14001	90%	90%	90%

Fig. 16

Compra de materia prima por país 2022



Sostenibilidad Social

Somos una empresa sueca. Nuestros suelos se fabrican en la ciudad sueca de Ulricehamn y nuestra sede principal también se encuentra allí. Para nosotros, es importante respetar las leyes que regulan el entorno laboral, las condiciones de trabajo y las leyes laborales.

Una gran proporción de nuestros empleados son miembros de sindicatos, y todos los empleados están cubiertos por convenios colectivos. Una semana de 40 horas se considera empleo a tiempo completo para todos. Contamos con un manual del empleado que describe la larga lista de compromisos que la empresa ha adquirido con todos los empleados.



Entorno de trabajo

Crear un entorno de trabajo seguro y saludable es extremadamente importante para nosotros y siempre es una alta prioridad, ya sea en nuestra oficina, sala de exposiciones o entornos de producción. Para garantizar esto, un comité de seguridad realiza controles sistemáticos y continuos. El comité de seguridad está compuesto por representantes del lado del empleador, así como por un oficial de seguridad y un oficial de protección contra incendios de los sindicatos.

Para garantizar un buen entorno de trabajo, realizamos inspecciones de seguridad regulares durante todo el año. En nuestra planta de producción en Ulricehamn, tenemos un plan de evaluación para cada departamento de producción. Los resultados de cada inspección de seguridad realizada se documentan en nuestro sistema de servicio y mantenimiento. Todos los departamentos de producción deben haber realizado y documentado una inspección de seguridad para fin de año.

BOLON

En lo que respecta a oficinas y salas de exposiciones, el entorno laboral se evalúa anualmente a través de evaluaciones de riesgos en forma de reuniones con personal de todos los departamentos. El trabajo para garantizar un entorno de trabajo saludable para empresas y locales ubicados lejos del sitio principal de la sede de la empresa se ha desarrollado a lo largo del año con procedimientos mejorados en cuanto a seguridad e incendios.

Las inspecciones de seguridad se llevan a cabo para prevenir comportamientos inseguros y accidentes. Si ocurre un accidente, se hace un informe de incidente. Todo se documenta en el sistema de servicio y mantenimiento de la empresa para asegurar que se tomen medidas, se haga seguimiento y se complete. Durante las reuniones del comité inspector de seguridad, se presentan todos los incidentes junto con un plan de acción para prevenir incidentes similares en el futuro. Solo se informaron algunos incidentes en 2022. Todos los incidentes fueron gestionados e informados según las rutinas descritas anteriormente.



Igualdad

En Bolon, hemos tenido un buen equilibrio entre mujeres y hombres durante mucho tiempo. Tanto en términos de empleados totales como en puestos de dirección y en el consejo. En 2022, el 41% de nuestros empleados eran mujeres. El 67% de nuestro equipo de gestión son mujeres, y nuestro consejo está compuesto por un 80% de mujeres.

De la política de igualdad de género de Bolon: Hombres y mujeres deben ser tratados en igualdad de condiciones. Las mismas condiciones se aplican para todos los trabajos realizados en la empresa y hombres y mujeres son tratados por igual tanto en la contratación interna como externa, así como en el desarrollo del personal y la fijación de salarios. Todos los empleados tienen derecho a ser tratados con respeto y teniendo en cuenta las legítimas demandas de privacidad de todos, independientemente del género, identidad o expresión de género trans, etnia, religión u otra creencia, discapacidad, orientación sexual o edad. En Bolon no se acepta

la discriminación en ninguna de sus formas.

Para asegurar que el buen equilibrio entre hombres y mujeres continúe, hemos establecido un plan de igualdad de género.

Todos los empleados, independientemente de su rol o posición dentro de la empresa, tienen un seguro médico privado a través de su empleo, que pueden utilizar cuando lo necesiten.

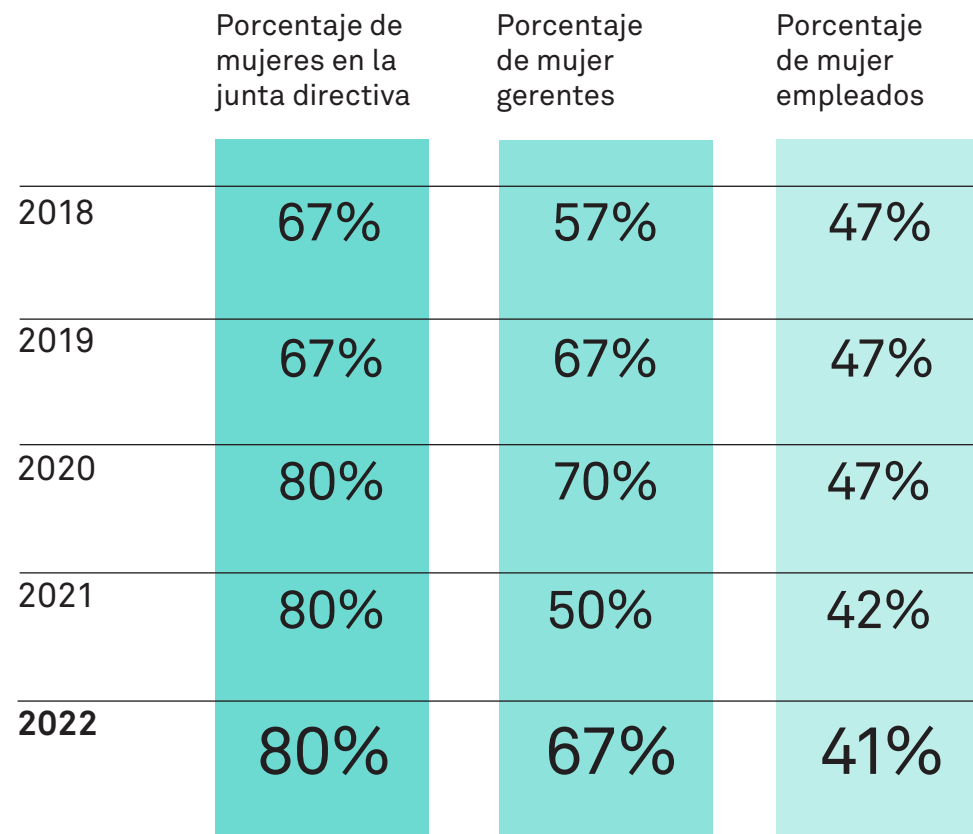
Ética de negocios

Valoramos una buena ética empresarial y hemos formulado una política que incluye un plan de acción para combatir la corrupción y el soborno.

Realizamos análisis de riesgos y adoptamos un enfoque preventivo para luchar contra la corrupción. Para nosotros, esto no es solo una manera de minimizar riesgos y elementos no éticos en el lugar de trabajo. También lo vemos como parte de nuestra responsabilidad social.

Fig. 17

Igualdad



Certificaciones y regulaciones

Hoy en día, operamos en más de 50 mercados. En estos mercados, existe una amplia gama de certificaciones de productos voluntarias que brindan credibilidad y cumplen con las expectativas y requisitos de los clientes con respecto a nuestros suelos. Estas certificaciones cubren entornos interiores, materiales y durabilidad.

Nos esforzamos mucho por asegurarnos de cumplir con todas las reglas y legislación que se aplican a nuestro negocio y nuestros productos en cada mercado en el que operamos. Hoy en día, somos un jugador global y operamos en cinco continentes. Nuestros productos siempre cumplen con todas las normas en cada mercado. Se han desarrollado especificaciones técnicas para cada producto y hay hojas de datos de

seguridad disponibles para todos los materiales. Esta información se actualiza a medida que cambian nuestros productos.

Nuestros productos y procesos cumplen con los criterios relevantes incluso para las certificaciones más exigentes. Estas certificaciones, realizadas por un tercero, son una forma para nosotros de ser transparentes y mostrar claramente que nuestros productos y procesos mantienen altos estándares medioambientales.

Nuestros productos cumplen con los requisitos materiales para varios certificados de construcción como LEED, BREEM y WELL.

Hemos recibido la declaración sueca BASTA para productos químicos. Y en cuanto a emisiones durante el uso, hemos obtenido la certificación internacional Floorscore.

También hemos realizado una declaración medioambiental (EPD) para todas las colecciones. Un EPD es realizado por un tercero, que es un análisis de ciclo de vida basado en normas ISO. Muestra el consumo de recursos y el impacto medioambiental durante todo el ciclo de vida de un producto. Nuestros últimos EPD se realizaron en octubre de 2021.

Fig. 18

Lista de certificaciones y declaraciones

CERTIFICACIÓN / DECLARACIÓN	REGIÓN / PAÍS	DECLARACIÓN	RENDIMIENTO MEDIOAMBIENTAL	CALIDAD DEL AIRE / SALUD	COMENTARIOS
BASTA	Suecia	●	●		Estrictos requisitos respecto al contenido químico.
Bre Global	Internacional		●		Clasificación del producto en diferentes niveles. Los productos de Bolon se clasifican entre A+ y A. Parte del sello internacional BREEAM para edificios
Byggvaru-bedömningen	Suecia	●	●		Clasificación en diferentes niveles, nuestros productos están clasificados como aceptados
DGNB- navigator	Alemania/ Internacional	●			Requisitos para el contenido químico y ciertos criterios del ciclo de vida
Floor score	Internacional			●	Basado en la norma ISO. Proporciona referencia a materiales más duraderos
EcoProduct	Noruega		●		Estrictos requisitos para bajas emisiones. Otorga puntos en LEED, BREEM, WELL
Byggvarudeklaration - eBVD	Suecia	●			Clasificación en diferentes niveles basada en datos del EPD. Base de datos de toda la industria utilizada por Byggvarubedömning
EPD	Internacional	●			EPD Declaración de producto medioambiental. Basada en normas ISO
FDES (EVEA)	Francia		●	●	Análisis del ciclo de vida incluyendo salud realizado según estándares franceses
French VOC	Francia / Internacional			●	Certificado francés obligatorio de emisiones Otorga clasificaciones en diferentes niveles
Best practice PVC	Australia / Internacional		●		Ecoetiquetado de la producción de materia prima de PVC
Green Tag	Australia / Internacional		●		Evaluación basada en el ciclo de vida, clasificaciones en diferentes niveles

CERTIFICACIÓN / DECLARACIÓN	REGIÓN / PAÍS	DECLARACIÓN	RENDIMIENTO MEDIOAMBIENTAL	CALIDAD DEL AIRE/SALUD	COMENTARIOS
Green Tag - PHD	Australia / Internacional	●		●	Enfoque en productos químicos y salud
Kretslopms-märkning	Suecia	●			Declaración de productos químicos en el suelo, así como instrucciones de cuidado e información sobre el manejo ecológico después de su uso
M1	Finlandia / Internacional			●	Estrictos requisitos para bajas emisiones en productos finales
NAAF	Noruega			●	Riguroso certificado de membresía de la Asociación Noruega de Asma y Alergia
SundaHus	Suecia		●		Clasificación de diferentes materiales utilizados en edificaciones

Apéndice

PÁG.	FIGURA		REFERENCE
11	1	Huella climática de toda la cadena de valor de nuestros suelos	EPD, ISO 14025 y EN 15804: 2012 + A2:2019 de 2021. Promedio del producto
13	2	Huella climática de nuestros suelos en kg CO2 eq. por metro cuadrado	EPD según ISO 14025 y EN 15804: 2012 + A2:2019 (Rollos S-P-03839, Baldosa S-P-03985 y Baldosas Acústicas S-P-03986)
14	3	Emisiones totales de CO2 divididas en materias primas y entrega	Datos de ACV del EDP. A1-A3 es la materia prima utilizada en la producción. A4-D es todo el impacto después de la producción
15	4	Índice climático vs índice de facturación	Datos de producción, datos del ciclo de vida y facturación económica
18	5	Uso de material reciclado en toneladas por año	Datos de producción y compra
18	6	Proporción de material reciclado	Datos de producción y compra
19	7	Índice circular vs índice de facturación	Datos de producción y compra
20	8	Nuestras cifras de reciclaje 2022	Datos de producción y compra. Calculado según ISO 14021
21	9	Cantidad de material reciclado en nuestros suelos de 2018 a 2022	Datos de producción y compra
23	10	Nuestros aditivos	Declaración de contenido. Disponible para todas las colecciones
24	11	Certificaciones de emisiones	Las certificaciones actuales están disponibles en bolon.com
26	12	Emisiones de la fábrica	La calidad del aire se mide cada 3 años en 2021. (Las emisiones se miden mediante medición FID)
27	13	Residuos relacionados con la producción	Datos de producción y estadísticas/facturas de gestión de residuos externos
28	14	Nuestras materias primas	Declaración de contenido. Disponible para todas las colecciones

Apéndice, información adicional

PÁg.	FIGURA		REFERENCIA
30	15	El trabajo de sostenibilidad de nuestros proveedores	De las últimas revisiones rutinarias
30	16	Compra de materias primas por país en 2022	Datos de compra
33	17	Igualdad	Informe anual 2022
35	18	Lista de certificaciones y declaraciones	Las certificaciones actuales están disponibles en Bolon.com
40	19	Flujos de materiales y energía de la fábrica de 2022	Declaración de contenido. Disponible para todas las colecciones

Fig. 2

Huella climática de nuestros suelos en kg CO₂ por metro cuadrado (comparado con el EPD anterior)

Fase de producto (A1 - A3) [kg CO ₂ - Eq.]	Rollos 3000 g/m ²	Losetas 4000 g/m ²	Fieltro Acústico
2016	5,74	8,25	8,5
2021	5,18	6,19	5,47

Apéndice información adicional

Fig. 3

La huella climática a lo largo de toda la cadena de valor de nuestros suelos (extracto del EPD).

Modulos declarados	A1 - A3	X	A4	A5	B2	C2	C4	D
2021	Materia prima	Producción	Transporte al consum.	Instalación	Mantenimiento	Uso posterior		
Rollos	5,18	0	0,57	1,08	0,35	0,1	2,79	-2,12
Losetas	6,19	0	0,77	0,89	0,35	0,14	4,15	-2,39
Filtro Acústico	5,47	0	0,67	1,11	0,35	0,12	3,7	-2,63

Apéndice, información adicional

Fig. 19

Flujos de materiales y energía de la fábrica de 2022

	Unit	2018	2019	2020	2021	2022
Producción total de suelos						
Suelo producido	m ²	1 465 000	1 300 000	1 020 000	1 090 000	1 100 000
Desperdicio						
Vertedero	toneladas	15	11	3	1	4
Energía recuperada		401	575	338	420	521
Material reciclado		41	33	36	24	21
Emisiones en el aire *						
Emisiones en el aire	kg hidro-carburo	273	x	x	166	x
Consumo de agua						
Humidificación de la fábrica	m ³	1853	795	1707	928	1067
Uso de material						
Materia prima virgen	toneladas	5100	4200	3500	3300	3250
Materia prima retornada comprada pre-consumo		174	112	268	607	493
Materia prima retornada comprada post-consumo		0	0	12	41	67
Materia prima circular pre-consumo		586	623	384	331	569
Materia prima circular post-consumo		0	0	5	0	0

Apéndice, información adicional

	Unidad	2018	2019	2020	2021	2022
Material de Packaging **						
Plástico (PE virgen)	toneladas	19	13	14	7	15
Cartón coarrugado		120	105	81	93	96
Consumo de energía						
Fábrica y HQ **	MWh	5010	5000	4800	4750	4520

* Las emisiones se calculan mediante medición FID cada 3 años

** no incluye palets de madera y detalles de embalaje

*** El uso de energía de la sede principal está incluido en el resultado

BOLON