

Envases de cartón



Un recurso y una solución eficiente de carbono para los envases



PRO CARTON

Association of European Cartonboard and Carton Manufacturers

Sostenibilidad



Los datos del ciclo de vida de Pro Carton muestran que el impacto medioambiental de la industria de los envases de cartón sigue mejorando



Cada vez más, los consumidores quieren saber acerca del efecto de los envases en el medio ambiente y, a menudo, esto puede afectar su decisión de si debe o no comprar el producto envasado.

La industria de envases de cartón tiene una gran historia ambiental que contar, y puede garantizar al consumidor que el envase de cartón es la mejor opción para el medio ambiente. Desde 2005, Pro Carton ha reunido e informado regularmente sobre los datos del impacto en el medio ambiente de los procesos de producción del cartón y los envases de cartón en Europa. El último informe presentó los datos sobre el ciclo de vida desde 2011 incluyendo a las fibras recicladas y fibras vírgenes y a la impresión de envases de cartón. Todo ello representa alrededor del 69% de la capacidad de

producción en Europa (las fábricas de cartón y las transformadoras juntas). Si se realiza una comparativa entre estos datos y los recogidos en 2008, se detecta una mejora en las principales categorías de impacto medioambiental, debidas al uso más eficiente de la electricidad, el aumento del uso de bio combustibles y las medidas y control del uso del agua en los procesos.

Tabla de mejoras

Los cambios relativos de las principales categorías de impactos medioambientales desde 2008 son:

Consumo de fuentes no renovables (agotamiento abiótico)	-1%
Emisiones que causan la lluvia ácida (Acidificación)	-4%
Emisiones que conducen a pérdidas de oxígeno (Eutrofización)	-6%
Emisiones que pueden dañar la capa de ozono (agotamiento de la capa de ozono)	-8%
Reducción en la huella del carbono	-5%

Gestión forestal sostenible

Las credenciales medioambientales de los envases de cartón europeos se basan en el uso del cartón procedente de la madera como materia prima de bosques gestionados de forma sostenible. No solo son una fuente renovable de recursos sino que además el crecimiento de los nuevos árboles abarca un área equivalente a 1,5 millones de campos de fútbol al año. Para lograr este objetivo, los propietarios europeos de los bosques y los operadores siguen una combinación de normativas nacionales, europeas e internacionales. La normativa europea sobre la madera que entrará en vigor en marzo de 2013, prohíbe la importación a la UE de madera ilegal y productos de madera derivados y obliga a la cadena de suministro a asegurar que la madera se ha talado de forma legal. Además los propietarios y operadores de bosque en Europa puede probar que sus bosques se han gestionado de forma sostenible a través de los esquemas de certificación de bosques como FSC® y PEFC™. Un certificado de la "cadena de custodia" demuestra que la madera usada para fabricar el cartón en Europa proviene de una fuente legal y trazable. Los bienes manufacturados pueden alertar a los consumidores de los beneficios medioambientales de los envases de cartón a través de etiquetas que muestran que el envase de cartón proviene de una fuente responsable.



En Europa, el abastecimiento responsable de materia prima para cartón que se utiliza en la producción de cajas plegables es de madera y papel recuperado.

¹ Para más detalles, visite www.procarton.com Sostenibilidad / Huella de carbono



Reducción de la huella de carbono



La huella de carbono fósil de Pro Carton es de 915 kg CO₂ eq / ton de cartón producido y convertido

Los expertos pudieron calcular la huella de carbono de la industria del cartón y los envases de cartón en base a los datos de ciclo de vida publicados por Pro Carton, primero en 2005 y más tarde de nuevo en 2008. El análisis de los datos recogidos en 2011 muestra que la huella de carbono actual para los envases de cartón es de 915 kg CO₂ eq / ton de cartón producido y convertido, lo cual supone una reducción del 5% desde 2008.

Estas nuevas cifras de la huella del carbono muestran una continuidad en la tendencia de mejora de las características medioambientales de la industria. En 2008, Pro Carton apuntó a la cifra de 964 kg CO₂ eq / ton de cartón producido y convertido, un 7% inferior a los datos registrados en 2005.

Como las discusiones ISO sobre la huella de carbono aún estaban en marcha en el momento en que se analizaban dicho datos, Pro Carton siguió el marco de la CEPI (la Confederación de industrias europeas de papel) para medir el equivalente de dióxido de carbono emitido por los combustibles fósiles en la producción de productos derivados del papel. Los límites son "de la cuna a la puerta", lo cual quiere decir que comienza en los bosques y acaba en la puerta de salida del envase de cartón convertido. Por consiguiente las emisiones de cartón de los bienes manufacturados y del minorista, y la disposición final del envase de cartón al final de su vida útil, quedan excluidos¹.



Carbón Biogénico en los Envases de Cartón

En 2009, el instituto de investigación medioambiental sueco IVL desarrolló una metodología para calcular el cartón biogénico en las huellas de carbono de los envases de cartón.²

La materia prima del cartón es la fibra de madera, la cual proviene de bosques gestionados sosteniblemente, cuyos árboles absorben y expulsan carbono. La metodología del IVL mide el carbón biogénico de los envases de cartón relacionando los beneficios del carbono como materia prima natural con el envase de cartón. IVL proponía una relación positiva entre la captura neta de carbono en los bosques gestionados de forma sostenible y la madera (fibra de carbono para fabricar el cartón), lo cual a su vez fomenta la gestión sostenible de los bosques.



El estudio sugiere que debido a la demanda de envases de cartón del mercado, 730 kg de dióxido de carbono biogénico por tonelada media de envases de cartón son expulsados a la atmósfera. Por consiguiente, la elección de envases de cartón permite la captura de dióxido de carbono para hacer un material renovable y muestra la contribución positiva que los envases de cartón están habiendo sobre el cambio climático y el medioambiente. El trabajo del IVL complementa los datos aportados por Pro Carton que miden la cantidad de carbono equivalente emitida en el proceso de

producción industrial. En 2011, la cifra de la huella de carbono de Pro Carton es de 915 kg CO₂ eq / ton de cartón producido y convertido.

En la base a un sistema productivo de la "cuna a la puerta", la emisión de 915 kg CO₂ eq / ton de cartón producido y convertido está compensado significativamente por la cifra de 730 kg de la captura de CO₂ biogénico.

¹ Para más información, visite www.procarton.com Sostenibilidad / Huella de carbono

² "Huella de carbono de los envases de cartón en Europa – Metodología de la huella de carbono y la captura de carbono biogénico" por el Instituto de Investigación Sueco IVL 2009".



Eficiencia de recursos



“Una Europa eficiente en recursos” es un elemento central de la Estrategia 2020 de la UE, la cual tiene como objetivo un economía eficiente en recursos basada en una reducción del carbono y un crecimiento sostenible.

Este reto presenta una gran oportunidad para los envases de cartón que muestran un uso responsable en términos medioambientales de los recursos e innovaciones que ayudan a que sean eficientes y económicas.

Fuente renovable

Casi toda la fibra de madera usada en la producción de cartón en Europa proviene de bosques europeos gestionados de forma sostenible. Este recurso es gestionado y renovado sosteniblemente y los propietarios de los bosques proveedores de la industria pueden demostrarlo a través de cuerpos auditores independientes. Las dos principales certificaciones son PEFC™ and FSC®.

Uso responsable de materiales



Los fabricantes de cartones utilizan fibras de madera de raleos forestales, las tapas de pequeño diámetro de los árboles grandes y las secciones de los troncos redondos que se eliminan en los aserraderos (residuos de aserraderos). **Ninguna selva tropical es destruida con el fin de producir cartón en Europa.** La industria del papel y el cartón no utiliza madera de bosques tropicales, ya que, aparte de otras consideraciones, esta madera no es técnicamente adecuada.

Además de papel, la principal fuente de fibra para la industria europea del papel y cartón se consigue a partir de la recuperación y el reciclaje de las recogidas selectivas de los hogares y la industria. El papel y el cartón, incluido el cartón ondulado, alcanzó una tasa de reciclado del 78% en 2010. Es el material de envase más reciclado en Europa, según los cálculos publicados por CEPI (Confederación Europea de Industrias del Papel) utilizando datos del Eurostat. Estos últimos datos siguen una tendencia al alza desde el 63,8% alcanzado en 2000 hasta el 73,3% en 2005, y supera con creces el objetivo del 60% fijado por la Directiva de envases y residuos de envases.

Uso eficiente de la Energía

Las empresas europeas de papel y cartón, incluidos los fabricantes de cartón ondulado, son líderes en energías renovables, con más de la mitad del consumo total de energía primaria de la industria de la pulpa y el papel en la UE procedente de la bio-energía, es decir, una quinta parte de la bio-energía total producida en toda Europa.

Cada vez se produce más electricidad y calor en las fábricas de cartón, gracias a las inversiones realizadas en calderas de biomasa, que utilizan los subproductos del proceso de producción de cartón, como por ejemplo serrín. Las inversiones en calderas de biomasa han supuesto que hasta el 90% del calor para producir vapor puede generarse a partir de biocombustibles, y alrededor del 30% de la electricidad es producida internamente por el vapor. Además, el exceso de energía se suministran a la red nacional, de esta forma se han instalado sistemas ubicados cerca de ciudades para suministrar el exceso de calor generado a las casas.

Un desarrollo reciente que muestra el camino hacia el futuro, es la instalación de una moderna caldera de recuperación (parte del proceso de fabricación de pasta de madera) en una fábrica de cartón, de forma que permita ser completamente autosuficiente en electricidad.





El uso de recursos renovables para la generación de energía, usados de manera responsable y que benefician el cambio climático como un sustituto de los combustibles fósiles, como el carbón y el petróleo, es sin duda una ventaja para la industria y un excelente ejemplo de la eficiencia de los recursos.

El uso de la bio-energía también tiene un enorme impacto en el perfil de las emisiones de la industria. Las emisiones de dióxido de carbono de la biomasa se consideran emisiones menores de carbono y, según un reciente estudio, el uso de envases de cartón tiene un efecto positivo en el cambio climático². La tendencia también sigue para el uso de una menor energía. En el periodo 1991-2010, el consumo de electricidad de la industria europea de pulpa y papel y toda la energía primaria disminuyó de manera constante en un 14%, gracias a los procesos más eficientes y el uso de la cogeneración.

Uso eficiente del agua

Como los problemas del agua son locales para el lugar de fabricación y tiene diferente peso dependiendo de la ubicación en Europa, la industria europea del papel y cartón se ha centrado hasta la fecha en la extracción de agua por las fábricas. Se anima a las empresas a mejorar la eficiencia de los recursos hídricos utilizados en las fábricas en el proceso de producción y los recursos hídricos extraídos del suelo o superficie. La tendencia durante las últimas dos décadas ha sido la reducción de la captación de agua fresca en un 20% en volumen total. En 2008, el 94% del agua extraída por la industria europea del papel se devolvió a los suministros de agua de la superficie.



Prevención de residuos alimentarios

En 2011 se estimó que el total de alimentos perdidos y desperdiciados globalmente, ascendía a un tercio de la partes comestibles producidos para el consumo humano, lo que supone entorno a 1,3 millones de toneladas por año.³ En países industrializados, el 40% de las pérdidas ocurren a nivel de los comercios y los consumidores.³ Cada vez más, residuos de alimentos son reconocidos como un importante problema social y ambiental. En la "Hoja de ruta para una Europa que utilice eficazmente los recursos" de la Comisión Europea, los alimentos ha sido identificada como un área de impacto clave, y por tanto, indirectamente, los envases están involucrados en este tema.

Los envases protegen los alimentos de posibles daños durante su viaje de la granja y la fábrica, a través de comercio minorista, al consumidor final, por lo que conserva los valiosos recursos que se utilizaron en la creación del producto. El impacto medioambiental de producir el producto envasado es muchas veces mayor que el impacto medioambiental de producir su envase. En Europa, el 62% de los envases plegables producidos se utilizan para empaquetar alimentos y junto con otros envases, son parte de la solución al problema de los residuos de alimentos⁴. Mediante la protección de los alimentos y la reducción de los residuos de alimentos, los envases de cartón contribuyen a la eficiencia de los recursos y a un consumo más sostenible.

¹ Tecnología del papel y cartón. Ed. M.J. Kirwan

² "La Huella del Carbono de los Envases de cartón en Europa – Metodología de la huella del carbono y la captura del carbono biogénico" por IVL Instituto de investigación medioambiental de Suecia 2009"

³ Gustavson, Jenny; Cederberg, Christel; Sonesson, Ulf; van Otterdijk, Robert; Meybeck, Alexandre (2011). Pérdidas globales de alimentos y residuos alimentarios. FAO

⁴ Fuente: ECMA (Asociación europea de fabricantes de envases de cartón)





Pro Carton es la Asociación Europea de Fabricantes de cartón y envases de cartón. Su principal objetivo es promover el uso del cartón y los envases de cartón entre los propietarios de marcas y minoristas, así como hacia diseñadores, medios de comunicación y responsables en la toma de decisiones, como un medio de envase equilibrado económica y ecológicamente y que desempeña un papel fundamental en la sociedad.

Para más información, por favor visite las secciones de sostenibilidad y eficiencia de recursos en: www.procarton.com

O contacten con Jennifer Buhaenko, Director de RRPP
Email: Buhaenko@procarton.com



PRO CARTON

Association of European Cartonboard
and Carton Manufacturers

Agradecimientos:

Thanks to the following companies for use of images:
Holmen, MM Karton, Metsa Board, Stora Enso, Weig-Karton