

WHITEPAPER

SCHÜTZ GREEN LAYER

Guía para un ciclo de los envases ecológico



www.schuetz.net

SCHÜTZ
PACKAGING SYSTEMS

Índice

- 3 _ Editorial**
- 4 _ Los envases en pleno cambio**
- 5 _ Buenas prácticas: Un ciclo de los envases sostenible**
- 10 _ Ejemplo práctico: Conservación de los recursos pensando un paso más allá**
- 11 _ Acerca de SCHÜTZ GREEN LAYER**
- 12 _ Ejemplos de uso en la vida real**
- 13 _ Responsabilidad de toda la cadena de suministro**
- 14 _ Acerca de SCHÜTZ**
- 15 _ Contacto**

Editorial

Una sociedad que apuesta por productos respetuosos con el medio ambiente procedentes de una producción neutra en CO₂: este es el objetivo declarado que la Unión Europea ha apuntalado con el segundo Plan de Acción para la Economía Circular. En este contexto, los envases de plástico tienen una importancia enorme, ya que suelen ser más ligeros y se pueden producir con un menor consumo de energía que los envases de otros materiales. Sin embargo, la consigna para fabricantes, clientes y usuarios finales es seguir reduciendo el consumo de materias primas primarias. Con este objetivo en mente, un principio esencial de la industria del embalaje es la economía circular.

En el presente documento técnico le mostramos una visión general de cómo sería un ciclo de los envases cerrado. Será consciente de cómo un enfoque integral ayuda a reducir de forma permanente la huella de CO₂.

Si tiene preguntas sobre el tema, le ayudaremos con mucho gusto: estaremos encantados de intercambiar impresiones. Le deseamos una agradable lectura.

Los envases en pleno cambio

Para hacer posible un crecimiento económico que respete los recursos, el uso de plástico reciclado también está adquiriendo cada vez más importancia en los envases. Con el segundo Plan de Acción para la Economía Circular, la Unión Europea ha definido las futuras condiciones marco para ello.

A los fabricantes de envases se les exige hoy más que nunca que reduzcan la huella de sus productos en materia de gases de efecto invernadero y que incrementen el reciclaje. La Unión Europea, por ejemplo, en su borrador del Reglamento de la UE sobre Embalajes de noviembre de 2022, prometió objetivos y requisitos que marcan el camino para la reutilización y el reciclaje. Además, para 2025, en el mercado de la UE deberán emplearse 10 millones de toneladas de plástico reciclado en nuevos productos. Esto supone cerca del 20 % de la cantidad total procesada en 2017.

El empleo de plástico reciclado es una medida crucial para alcanzar estos objetivos. Esto ya se refleja hoy en un palpable aumento de la demanda de envases con un alto contenido en material reciclado. Sin embargo, para asegurar un suministro de envases ecológicos lo más amplio y rentable posible resulta determinante la cooperación de todas las partes implicadas en este ciclo. Solamente si el usuario devuelve al ciclo los envases ya vacíos se dispondrá de cantidades suficientes para recuperar el plástico con el fin de fabricar nuevos envases a base de material reciclado. En las páginas siguientes le mostramos el aspecto que tendría un ciclo de los envases cerrado.

Buenas prácticas:

Un ciclo de los envases sostenible

Una gestión responsable de los recursos es más importante que nunca. Por eso, para todos los miembros de la cadena de suministro tiene una importancia crucial mantener una huella de CO₂ lo más reducida posible. Un ciclo de los envases debería apoyarse sobre cuatro pilares:

1.	Utilización de recursos eficiente
2.	Recogida rápida y sencilla
3.	Reacondicionamiento y reutilización
4.	Reciclaje de material y uso de lo recuperado

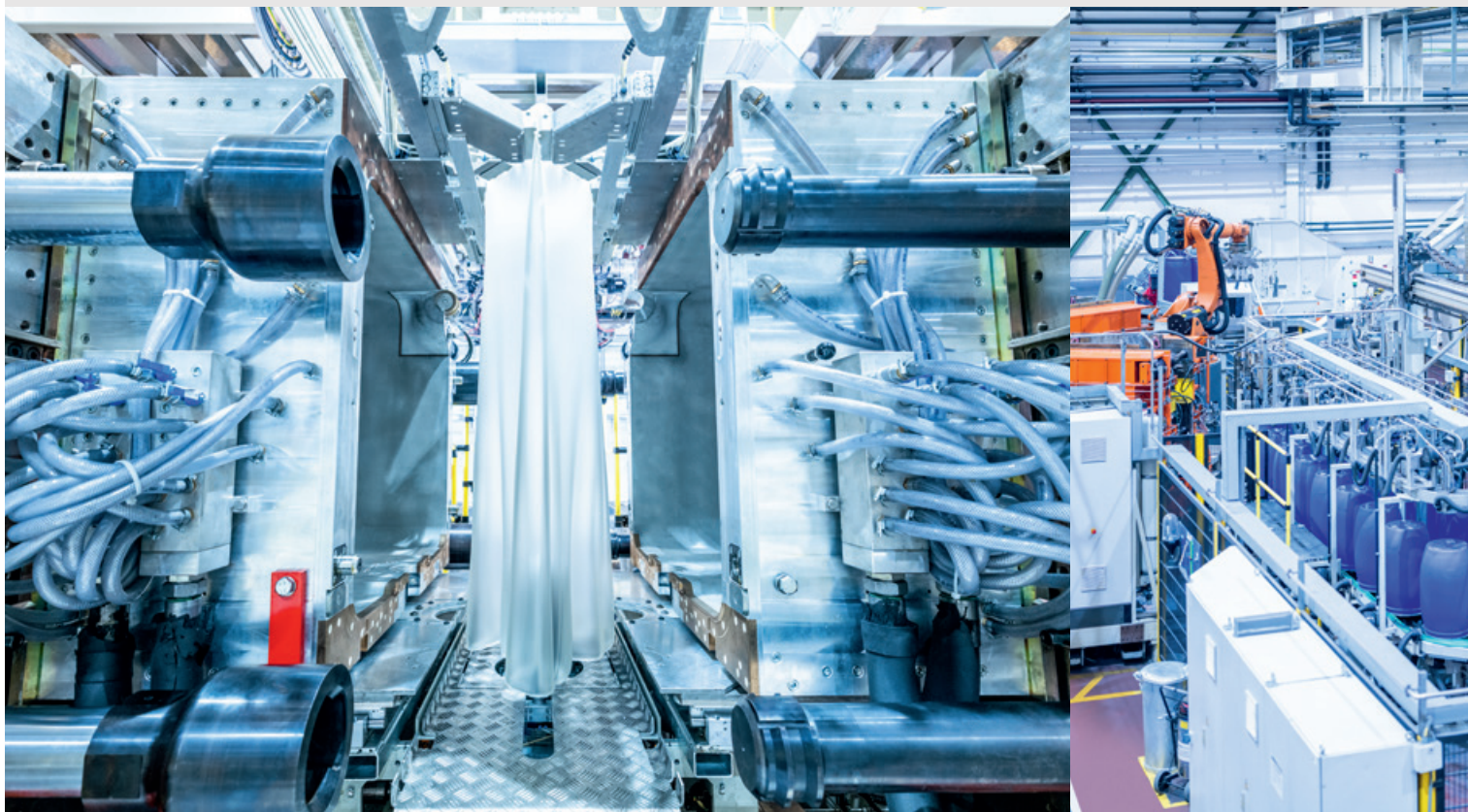
Con estos pilares como base, SCHÜTZ persigue un concepto integral para la Gestión Verde del Ciclo de Vida. El objetivo es proteger el medio ambiente y los recursos naturales y, al mismo tiempo, brindar a los usuarios de envases el más alto grado de seguridad y rentabilidad. Esto incluye un diseño de productos inteligente, avanzados procesos de producción, una calidad de producto duradera y ciclos cerrados de materiales.

UNA VISIÓN GENERAL DE LOS PILARES PARA UN CICLO CERRADO DE LOS ENVASES:

Utilización de recursos eficiente:

Cada gramo menos de peso del envase reduce emisiones y preserva recursos naturales. Los usuarios del envase no solo ahorran material, sino que con ello también se benefician indirectamente en su manipulación y transporte dentro de la cadena de suministro. Por tanto, con la vista puesta en la huella ecológica, merece la pena trabajar continuamente en minimizar el peso del envase industrial.

EJEMPLO



SCHÜTZ invierte constantemente en el equipamiento más moderno para sus plantas de todo el mundo, que es desarrollado, construido y producido por la propia empresa. Su vasto saber hacer tecnológico constituye la base para mejorar continuamente la eficiencia en la utilización de recursos. Para ello, la empresa apuesta por instalaciones de última generación, una calidad homogénea y productos estandarizados en todo el mundo. Un ejemplo de ello es el programa ECOBULK. El constante desarrollo de la jaula metálica y de la bombona interior ha permitido reducir continuamente el peso del IBC en pocos años y, al mismo tiempo, mejorar la capacidad de rendimiento del contenedor. Solo con el significativo ahorro de materias primas, SCHÜTZ preserva el medio ambiente con una reducción directa de 120 000 t de CO₂ cada año. También en los bidones de plástico la empresa ha logrado reducir notablemente el peso y, al mismo tiempo, volver a mejorar notablemente el rendimiento.

Recogida en todo el mundo

A la hora de establecer un ciclo cerrado de los envases hay que pensar más allá de la propia fábrica y tener en cuenta todo el ciclo de vida de un envase. Este incluye, entre otras cosas, abastecimiento de materias primas, producción, logística y transporte, así como el manejo y la eliminación por parte de clientes y usuarios finales. Para que en la industria funcione un ciclo de los envases ecológico, resulta determinante que los IBCs y los bidones vuelvan a incorporarse al ciclo después de su uso. Por eso, la recogida de envases ya vacíos constituye un elemento fundamental. Para reducir todo lo posible las emisiones de CO₂ generadas en el transporte se recomienda que, siempre que se pueda, la entrega de nuevos envases coincida con la recogida de los ya usados. De este modo, se evitan viajes en vacío. Además, para un reacondicionamiento ecológico se necesita una tupida red de centros de servicio.

EJEMPLO



SCHÜTZ mantiene actualmente 59 centros de producción y reacondicionamiento, con lo que siempre está cerca de donde se van a utilizar sus IBCs y bidones en cualquier parte del mundo. Gracias a trayectos cortos y a una optimización de rutas asistida por software se minimizan las emisiones de CO₂ generadas en el transporte. El SCHÜTZ TICKET SERVICE está abierto a todos los usuarios que quieran devolver contenedores vacíos. También se recogen cantidades mínimas o IBCs de terceras marcas compatibles.

Reacondicionamiento y reutilización

El reacondicionamiento de envases ya vacíos es un elemento con mucha importancia dentro de un ciclo cerrado de materiales. Para una reutilización sin reparos es importante tener en cuenta los más altos estándares medioambientales y de seguridad a la hora del reacondicionamiento.

EJEMPLO



En un laborioso proceso de reacondicionamiento, SCHÜTZ limpia y repara la jaula metálica y el palet del IBC para su próximo uso. Solo con la reutilización de estos componentes, los usuarios reducen cerca de 100 kg de CO₂ por cada ciclo con respecto a un nuevo IBC. Todos los componentes del contenedor que han entrado en contacto con el producto envasado se sustituyen por completo durante el reacondicionamiento de la mano de SCHÜTZ y sus colaboradores RECOBULK.

Reciclaje de material y uso de lo recuperado

No solo es posible reutilizar las jaulas metálicas y los palets, sino también el material de los envases tratados en el transcurso del reacondicionamiento. Con el reciclaje se cierra el ciclo de los materiales: lo obtenido en este proceso puede volverse a utilizar, entre otras cosas, para componentes de plástico del envase.

EJEMPLO

SCHÜTZ somete los envases de plástico a un laborioso proceso de reciclaje. Tras la trituración y limpieza en diferentes tratamientos mecánicos previos, el HDPE es reprocesado y regranulado en centros de reciclaje propios. El especialista en envasado transforma el material obtenido de este reciclaje, entre otras cosas, en cantoneras y componentes de palet para IBC.



Ejemplo práctico: Conservación de los recursos pensando un paso más allá

Con el fin de aumentar el porcentaje de material reciclado en el envase, SCHÜTZ ha perfeccionado los procesos de reciclaje del material de tal forma que hoy en día hasta el material muy contaminado se puede tratar con la ayuda de extrusoras especiales de desgasificación. Dependiendo del uso que se le vaya a dar, SCHÜTZ es capaz de recuperar HDPE en diferentes calidades, inodoro y con un color homogéneo. El regranulado luego se reutiliza para la fabricación de nuestros envases de plástico. El resultado de estos desarrollos son los IBCs, bidones de plástico y garrafas de nuestra nueva línea de productos GREEN LAYER.

Empleo de regranulado en la producción de envases de plástico

SCHÜTZ es el único fabricante del mundo que emplea de forma generalizada un moderno proceso de moldeo por extrusión y soplado de 3 ó 6 capas. Con ello se incorpora regranulado de alta calidad y color natural en una proporción del 30 % también en la producción de las bombonas interiores de los IBCs, los bidones y las garrafas. Lo particular del proceso es que el medio ambiente y el producto envasado seguirán estando en contacto directo solo con material nuevo. El regranulado se introduce únicamente en la capa intermedia del envase de plástico tricapa. SCHÜTZ sigue fabricando las capas interior y exterior con HDPE nuevo. Los usuarios no solo se benefician del ahorro en material nuevo de plástico, sino que al mismo tiempo también reducen su huella de CO₂.



Acerca de SCHÜTZ GREEN LAYER



La serie GREEN LAYER es la fase de desarrollo más reciente de la Gestión Verde del Ciclo de Vida de SCHÜTZ. Es la primera vez que SCHÜTZ emplea material reciclado de alta calidad también en la producción de bombonas interiores y cuerpos de bidones. De este modo, la proporción de material reciclado en el plástico empleado aumenta hasta el 68 %. Esto permite, por ejemplo, que en los IBCs con palet totalmente de plástico se reduzcan otros 6,8 kg de CO₂. Del mismo modo, en los bidones de plástico de SCHÜTZ, dependiendo de su tamaño, se pueden reducir las emisiones de CO₂ hasta en 3,8 kg. La opción de contar con certificación UN hace que los nuevos productos GREEN LAYER sean ideales como envases ecológicos para un gran número de aplicaciones –lo que incluye el uso para el transporte y el almacenamiento de mercancías peligrosas–. En esta línea de productos, los clientes se benefician de un alto contenido de material reciclado, de un peso reducido y de una seguridad máxima.

Ejemplos de uso en la vida real

Con un ciclo de los envases ecológico, las empresas pueden reducir grandes cantidades de CO₂. En el siguiente ejemplo de cálculo le mostramos cuánto puede reducir las emisiones solamente con el empleo de uno solo de nuestros ECOBULK MX GREEN LAYER con palet totalmente de plástico:

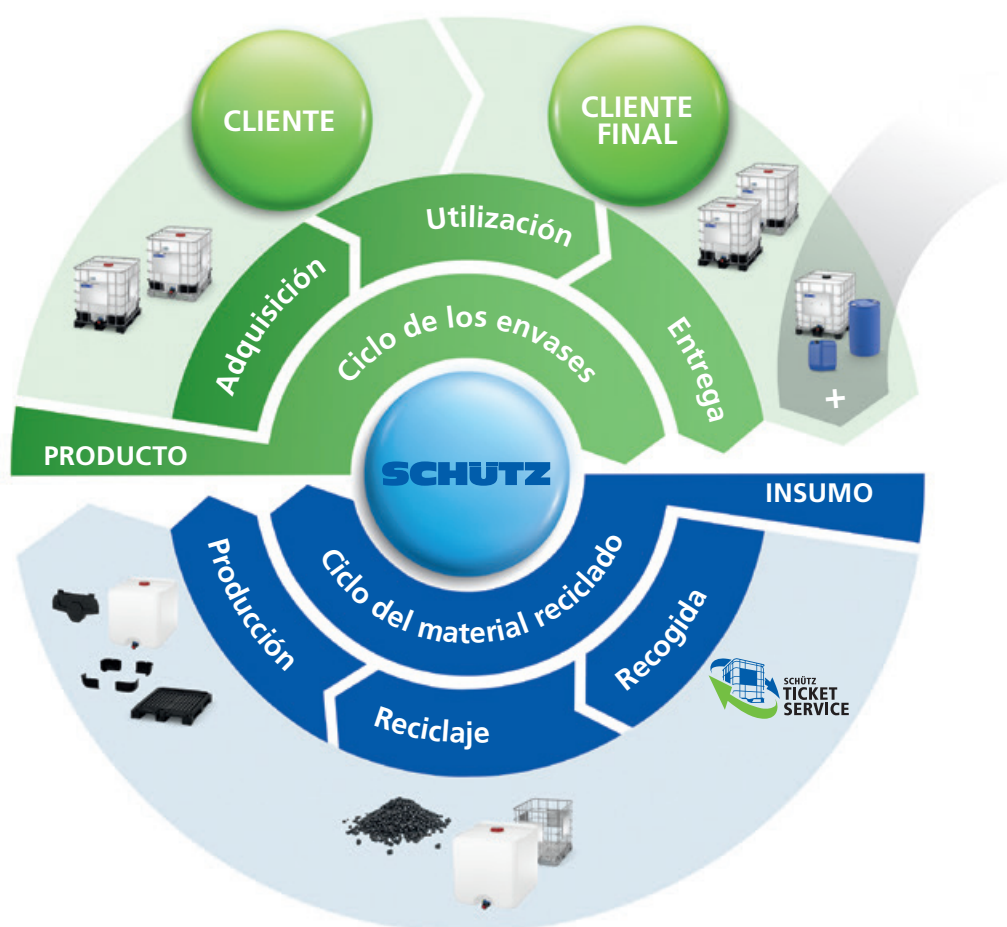
	84,7 kg de CO ₂ con la reutilización de jaula metálica/palet
+	29,1 kg de CO ₂ con cantoneras y palet de patines totalmente de plástico a partir de material reciclado
+	6,8 kg de CO ₂ con GREEN LAYER
=	120,6 kg de CO₂ reducido en total



Si esta reducción se multiplica por toda la cantidad de envases empleados, se hace evidente el potencial total. Aprovecharlo es una tarea en la que deben colaborar todos los miembros de la cadena de suministro. Resulta decisivo que, una vez vaciados, se vuelvan a incorporar al ciclo el mayor número de envases posible. Solo así se puede obtener la cantidad de material reciclado necesaria para satisfacer la demanda de envases de plástico sostenibles y rentables.

Responsabilidad de toda la cadena de suministro

En todo el mundo cada vez más empresas apuestan por materiales recuperados para sus envases. Pero el material reciclado es escaso y costoso. Por eso, establecer esa seguridad en el suministro tan necesaria es una tarea en la que deben colaborar todos los que participan en la cadena de suministro. La cooperación activa de clientes y usuarios finales es un factor clave para una oferta de envases ecológicos en el mercado lo más amplia, universal y rentable posible. Solo cuando los envases vuelven a ser incorporados al sistema circular, después de ser vaciados, se dispone de cantidades suficientes de material reciclado. Para una disponibilidad óptima de envases ecológicos por parte del cliente resulta decisivo maximizar las cantidades entregadas por parte del cliente final.



Acerca de SCHÜTZ

Schütz GmbH & Co. KGaA es uno de los principales fabricantes de envases de alta calidad para el transporte (Intermediate Bulk Containers, bidones de plástico y acero y garrafas) domiciliado en Selters, Alemania. Fundada en 1958, SCHÜTZ dispone actualmente de 58 centros de producción y servicios en todo el mundo, con más de 7 000 empleados. Con sus cuatro áreas de negocio, ENERGY SYSTEMS, PACKAGING SYSTEMS, INDUSTRIAL SERVICES y COMPOSITES, SCHÜTZ ocupa diversas posiciones de liderazgo en los respectivos mercados. La facturación total en 2022 ascendió a más de 3 000 millones de euros. La empresa ofrece a sus clientes soluciones de sistemas integrales adaptadas individualmente a la correspondiente cadena de suministro. En el marco de un sistema de ciclo cerrado, el SCHÜTZ TICKET SERVICE se encarga de la recogida rápida y el reacondicionamiento de los IBCs usados en todos los principales países industrializados del mundo, con arreglo a la filosofía de sostenibilidad del grupo empresarial.

Contacto



Schütz GmbH & Co KGaA
Schützstrasse 12
56242 Selters

Teléfono: +49 2626 77 0
E-mail: info1@schuetz.net
Internet: www.schuetz.net

Para responder a sus preguntas tiene un potente equipo
a su disposición. Estaremos encantados de ayudarle.
¡Contacte con nosotros!