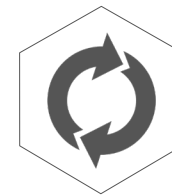


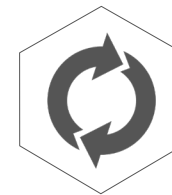
Tapones unidos a la botella (Tethered Caps) y utilización de material reciclado – la situación en la UE (12/20)





Índice

1. Situación de partida
2. Contenidos esenciales de la directiva de la UE
 1. Proporciones de material reciclado y tasas de recogida
 2. Tapones unidos a la botella: «Tethered Caps»
3. Tethered Caps: ¿Qué variantes existen?
4. Tethered Caps: costes previsibles
5. Implementación nacional de la directiva de la UE
6. Conclusión



1. Situación de partida

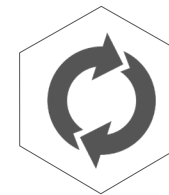
El material plástico es cada vez más objeto de críticas también y sobre todo en su aplicación como envase o embalaje. La masa de los objetos fabricados por los seres humanos empieza a exceder actualmente aquella de la biomasa en nuestro planeta.¹ Una de las consecuencias más patentes de ello es la basura vertida en el medio ambiente y en los mares.

Para luchar contra este problema, por una parte, se formaron iniciativas privadas, como, por ejemplo, la fundación internacional Ellen MacArthur Foundation.² Por otra parte, también la legislativa toma unas medidas correspondientes. En la UE estas últimas se juntan en la directiva relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, también llamada directiva relativa a productos de plástico de un solo uso, 2019/204.³

¹ Erik Stokstad (2020): «Human 'stuff' now outweighs all life on Earth». https://www.sciencemag.org/news/2020/12/human-stuff-now-outweighs-all-life-earth?utm_source=Nature+Briefing&utm_campaign=4b1a5638bc-briefing-dy-20201210&utm_medium=email&utm_term=0_c9dfd39373-4b1a5638bc-45107078

² <https://www.ellenmacarthurfoundation.org>

³ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj>



2. Contenidos esenciales de la directiva de la UE

Aparte de la reducción del consumo (artículo 4), la prohibición de determinados productos de plástico de un solo uso, entre ellos, bastoncillos de plástico para limpiar las orejas (5), y una responsabilidad ampliada del productor (8) existen dos puntos especialmente interesantes para fabricantes y comercializadores de envases de bebidas.

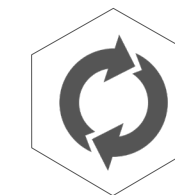
En el artículo 6 se definen determinados requisitos aplicables a los productos y en el artículo 9 se determinan cuotas de recogida separada:

Más detalles relativos al artículo 6:

Primero: Proporciones mínimas prescritas de plástico reciclado

Segundo: Ejecución del sistema de cierre en forma de «Tethered Cap» o tapón unido a la botella





2.1 Proporciones de material reciclado y tasas de recogida

El calendario de la UE prevé que debe crecer la parte correspondiente al material reciclado de las botellas de plástico (artículo 6). Las tasas de recogida de los desechos de material plástico de artículos de un solo uso también tienen que aumentar en su totalidad (artículo 9):

	Proporción de material reciclado	Tasa de recogida*
A partir de 2025	25 por ciento	77 por ciento
A partir de 2030	30 por ciento	90 por ciento

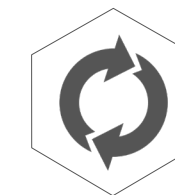
*Actualmente la tasa de recogida es aprox. de un 55 por ciento.

Estos porcentajes se refieren al mercado total de los respectivos Estados miembros, lo que significa que se tienen que alcanzar en cada Estado miembro y no solamente en el promedio de la UE.

En este aspecto la empresa KRONES está muy bien preparada: Si la calidad del material es suficiente, una proporción de material reciclado de un 100 por ciento puede dominarse bien. Muchos de nuestros clientes lo aprovechan ya para determinadas gamas de productos. Sin embargo, en este contexto es un problema la disponibilidad de material reciclado con una calidad suficiente. En lo que se refiere a la recogida de envases de bebidas usados existe todavía un retraso considerable y precisamente aquí deben dar sus frutos las disposiciones del artículo 9. Actualmente se están planificando mejoras de la recogida en diferentes Estados miembros y se están preparando las legislaciones respectivas.⁴ El que desee determinar por sí mismo la calidad de su material reciclado, lo mejor que puede hacer, es apostar por una línea de reciclaje de KRONES.⁵

⁴ Como ejemplo puede servir la introducción del sistema de recuperación del suplemento pagado al momento de la compra en Eslovaquia: <https://spectator.sme.sk/c/22210435/slovakia-will-introduce-deposits-on-pet-bottles-and-cans-in-2022.html>

⁵ <https://www.krones.com/es/productos/soluciones-integrales/instalaciones-de-reciclaje-de-pet.php>



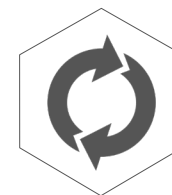
2.2 Tapones unidos a la botella: «Tethered Caps»

Para que ya no se pierdan fácilmente los tapones de los envases de bebidas y que no se arrojen en el medio ambiente, a partir del 2024 tienen que permanecer fijamente unidos al envase una vez abiertos. Las normas concretas para la ejecución técnica de estos tapones se están elaborando actualmente por un grupo de trabajo correspondiente de la UE. Intervienen decisivamente en este contexto el Comité Europeo de Normalización CEN y la asociación internacional CETIE.

KRONES como proveedor de tecnología del sector industrial colabora en estos temas en el marco que ofrece la CETIE – incluso si nosotros mismos no suministramos ni tapones ni tampoco herramientas de cierre. Además, cooperamos estrechamente con diversos fabricantes de tapones.⁶

Por parte de la ingeniería (de máquinas) es posible trabajar generalmente con diferentes variantes de tapones unidos a la botella.

⁶ A modo de ejemplo, vean esto: <https://blog.krones.com/en/till-recycling-do-us-part>

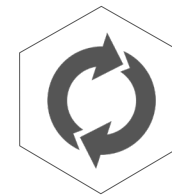


3. Tethered Caps: ¿Qué variantes existen?

Por principio, en el caso de los tapones unidos a la botella o «Tethered Caps» hay que diferenciar entre los tapones con bisagra y los tapones de rosca:

Por su construcción los tapones con bisagra – llamados también Flip Lids, Flip Tops o Thump Ups – poseen desde el principio una conexión fija con la botella. Por regla general, sirven para bebidas sin gas o con presiones internas reducidas de los envases.





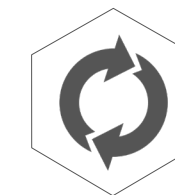
3. Tethered Caps: ¿Qué variantes existen?

Por contra, en los tapones de rosca se separa actualmente la conexión entre el envase y el tapón si se utilizan de la forma prevista. Sin embargo, a partir de una determinada presión interna de la botella se requieren necesariamente tapones de rosca para alcanzar la hermeticidad. En este caso, la conexión del tapón con la botella se tiene que alcanzar mediante otra característica.

Para ambas posibilidades, el contorno del tapón puede tener una forma externa de simetría rotacional, entonces los conos de una taponadora actualmente usuales pueden sujetar las tapas.

Sin embargo, la forma también puede diferir de una forma redonda de simetría rotacional, por ejemplo, por la construcción de la bisagra. En este caso hay que trabajar con cabezales de agarre especiales en la taponadora. KRONES ofrece para cada variante la tecnología de clasificación y de taponado adecuada.





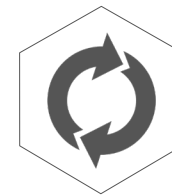
4. Tethered Caps: costes previsibles

Mediante la utilización de los tapones unidos a las botellas no cambia mucho para el reciclaje. Pues, la fracción PET, es decir, las botellas, y la fracción PE, es decir, los tapones, pasan por una trituradora antes de su separación. Esta última tritura el material y ya en la actualidad separa los precintos de garantía de los tapones, que permanecen en las botellas, de las botellas mismas.

Muchas de las soluciones de tapones que se están desarrollando hoy en día se basan en las bocas de las botellas actualmente habituales en el mercado, por ejemplo, PCO 1881. Por ello es muy probable que los explotadores de líneas de bebidas puedan realizar un reequipamiento que permite trabajar con los tapones unidos a la botella o «Tethered Caps» con unas inversiones relativamente bajas. Por lo menos en aquellos casos en los que no se pretende cambiar también otras características, por ejemplo, una reducción del peso del cuello o de la botella.

Es de suponer que habrá que realizar unas inversiones relativamente grandes en el tema de la fabricación de tapones o de la tecnología de herramientas necesaria.

En este contexto se puede considerar como desventaja la necesidad de hacer una inversión para este cambio, así como la limitación adicional en relación con la reducción del peso de los envases que supone naturalmente este requisito técnico adicional.



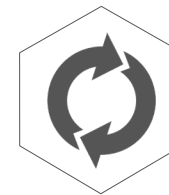
5. Implementación nacional de la directiva de la UE

También es importante saber que las reglas prescritas en la directiva de la UE son obligatorias para los Estados miembros de la UE. En el siguiente paso, los Estados miembros tienen que incorporar esta disposición en derecho nacional. Por ello, la legislación nacional puede variar de país en país. Esto, por su parte, puede resultar en que las leyes nacionales y las disposiciones que resultan de la directiva de la UE divergen de la propuesta de la UE y que, por ejemplo, pueden ser también más estrictas que la directiva misma de la UE.

Una posibilidad es, por ejemplo, que para alcanzar una parte de material reciclado utilizado de un 30 por ciento en promedio en el mercado nacional, se determine este valor como obligatorio para cada botella de PET comercializada.

Una situación similar a aquella del «impuesto sobre el plástico» recientemente creado por la UE que costará a los Estados miembros 800 euros por cada tonelada de material plástico no reciclado, pero que puede resultar en legislaciones nacionales completamente diferentes.⁷

⁷ <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>



6. Conclusión

En resumidas cuentas, se puede afirmar que la incorporación de la correspondiente directiva de la UE generará seguramente costes por las medidas que se deberán tomar. Sin embargo, ya se están abordando las medidas necesarias en el sector industrial y, en general, será bien factible una puesta en práctica conforme a las disposiciones de esta directiva.

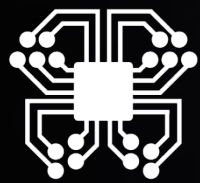
Queda la fundada esperanza de que estos cambios resulten realmente en una reducción de los residuos de plástico arrojados al medio ambiente.

Para más preguntas acerca del tema, diríjase a:

Jochen Forsthövel

Teléfono: +49 9401 70-1804

E-Mail: jochen.forsthoevel@krones.com



We do more.

 KRONES