

RECICLAJE

Así como el plástico no puede ser recolectado de los océanos y los desiertos para su compostaje, tampoco puede ser recolectado para su reciclaje. Por lo tanto, el reciclaje no aborda la principal preocupación sobre los plásticos: cómo tratar el plástico que se ha escapado al medio ambiente abierto.

Mientras que casi todos los residuos pre-consumo (por ejemplo, recortes de fábrica) se reciclan o reutilizan, casi todos los residuos post-consumo de plástico no lo son. Hay razones para ello, una de las cuales es que se necesita una gran cantidad de agua para lavar los residuos post-consumo y hacerlos utilizables, por lo que la cantidad de agua de desecho generada es enorme. Además, este proceso deja grandes cantidades de residuos sólidos sucios, incluyendo residuos biológicos que son peligrosos y altamente indeseables.

La organización benéfica de reciclaje RECOUP dice ("Recyclability by Design") que "cuando los productos plásticos son particularmente ligeros y están contaminados con otros materiales, la energía y los recursos utilizados en un proceso de reciclaje pueden ser más que los necesarios para producir nuevos plásticos". En tales casos, el reciclado puede no ser la opción más ecológica".

Es demasiado costoso - en términos financieros y ambientales - recogerlo, transportarlo, clasificarlo, guardarlo, y luego reprocesarlo, y es por eso que estaba siendo arrojado en los bosques del Asia.

Al contrario, las botellas de PET merecen ser recolectadas para su reciclaje, y la tecnología oxo-bio no es adecuada para su fabricación.

La mayor parte del plástico que se reprocesa son artículos más grandes, por ejemplo, las botellas de plástico para bebidas tienen un índice del 56%.

[https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-](https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-03/WWF_Plastics_Consumption_Report_Final.pdf)

[03/WWF Plastics Consumption Report Final.pdf](https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-03/WWF_Plastics_Consumption_Report_Final.pdf) . Se procesan cantidades mínimas de bolsas de plástico (o de "película"), y los datos de RECOUP muestran que el índice de recogida de película plástica doméstica es sólo del 5%.

<https://www.plastikmedia.co.uk/recoup-household-plastics-collection-survey/>

Según la Radio Pública Nacional de los Estados Unidos (31 de marzo de 2020)

"Durante décadas, los estadounidenses han estado clasificando su basura creyendo que la mayor parte del plástico podría ser reciclado, pero la verdad es que la gran mayoría de todo el plástico producido no puede ser o no será reciclado. En una investigación conjunta, NPR y la serie de PBS "Frontline" encontraron que las compañías de petróleo y gas - los fabricantes de plástico - han sabido ese hecho todo el tiempo, incluso cuando le decían al público americano lo contrario.

A partir de finales de los años 80, la industria del plástico gastó decenas de millones de dólares en la promoción del reciclaje a través de anuncios, proyectos de reciclaje y relaciones públicas, diciéndole a la gente que el plástico podría y debería ser reciclado. Pero sus propios registros internos que datan de la década de 1970 muestran que los funcionarios de la industria sabían desde hace mucho tiempo que el reciclaje de plástico a gran escala era poco probable que fuera económicamente viable.

Un alto funcionario, que dirigió el SPI durante más de una década, dice que la estrategia para impulsar el reciclaje fue simple: "La sensación era que la industria del plástico estaba bajo fuego, teníamos que hacer lo necesario para quitar el calor, porque queremos seguir haciendo productos plásticos", dice. "Si el público piensa que el reciclaje funciona, entonces no se preocupará tanto por el medio ambiente."

La industria de los plásticos fue atacada por los ambientalistas por una razón principal - que, si los plásticos llegan al medio ambiente abierto, pueden permanecer o flotar durante décadas.

Podrían haber resuelto este problema fabricando los productos plásticos con tecnología oxo-biodegradable para que se convirtieran en biodegradables y fueran reciclados de nuevo a la naturaleza por las bacterias y los hongos. En cambio, ignoraron (e incluso se opusieron) a esta tecnología, que ha sido probada desde la década de 1970, y gastaron millones de dólares tratando de engañar a los consumidores.

The Guardian (Reino Unido) informó el 17 de agosto de 2019 que el reciclaje era "realmente un mito completo"

<https://www.theguardian.com/environment/2019/aug/17/plastic-recycling-myth-what-really-happens-your-rubbish>

En Tennessee, EE.UU. <https://theintercept.com/2019/07/20/plastics-industry-plastic-recycling/> "La realidad del reciclaje de plásticos? Ya está casi muerto". En 2015, los EE.UU. reciclaron alrededor del 9 por ciento de sus residuos plásticos, y desde entonces el número ha disminuido aún más.

La mejor manera de tratar el plástico contaminado de desecho post-consumo es enviarlo a instalaciones modernas de reciclaje térmico no contaminante y utilizar la energía liberada del plástico para generar electricidad, en lugar de desperdiciarla enviándola a un vertedero.

El reciclaje se utiliza a veces como una objeción al plástico biodegradable, sobre la base de que contaminaría una corriente de desechos post-consumo, pero esto es claramente inaplicable si el plástico de desecho pertinente no va a ser reciclado mecánicamente.

Un informe de marzo de 2020 del Instituto de Ingeniería Medioambiental de Zürich para la Oficina Federal de Medio Ambiente de Suiza encontró que:

"Los plásticos convencionales pueden contener aditivos pro-oxidantes que fueron añadidos para diferentes funcionalidades previstas. Moura y otros (1997) describieron que los colorantes en general pueden actuar como pro-oxidantes. Si participan en la creación de radicales o especies reactivas de oxígeno, como el oxígeno singlete ($^1\Delta_g$), pueden desencadenar la fotodegradación de la matriz de polímeros". "Se descubrió que los productos plásticos convencionales (n = 23) contenían regularmente Fe, Ba, Ti, Zn, Cu y V. Algunas muestras individuales de bolsas plásticas convencionales también contenían Cr y Pb" "Por lo tanto, un número potencialmente mucho mayor de plásticos en el mercado puede coincidir con la actual definición legal de plásticos oxo-degradables sin que se anuncie o se pretenda que lo hagan, es decir, Plástico oxo-degradable no intencional".

Por lo tanto, los usuarios del reciclado no pueden suponer que el reciclado no contiene pro-oxidantes, pero esto no importa si el reciclado se va a utilizar para productos de corta duración como bolsas de transporte, bolsas de basura o embalajes en general, en los que la biodegradabilidad es realmente deseable.

En cuanto a los productos de larga duración, el laboratorio especializado austríaco TCKT dijo en el párrafo. 1 de su informe de marzo de 2016.

[http://www.biodeg.org/TCKT%20Report%202017.3.16\(1\).pdf](http://www.biodeg.org/TCKT%20Report%202017.3.16(1).pdf) que "las películas de larga

duración deberían fabricarse con polímero virgen, o estabilizarse para hacer frente a la pérdida de propiedades causada por el proceso de reciclado, independientemente de la presencia de cualquier aditivo pro-degradante". Esa estabilización neutralizaría eficazmente el efecto de cualquier aditivo pro-degradante".

Aunque el plástico oxo-biodegradable se utiliza para artículos de bajo valor que no vale la pena reciclar, los expertos de Austria (Informe TCKT, párr. 4) y Sudáfrica (Informe Roediger, mayo de 2012, página 3

<http://www.biodeg.org/ROEDIGER%20REPORT%2021%20May%202012.pdf>) han confirmado que si alguien desea reciclarlos, puede hacerlo sin que ello suponga un perjuicio significativo para el producto reciclado recién formado.

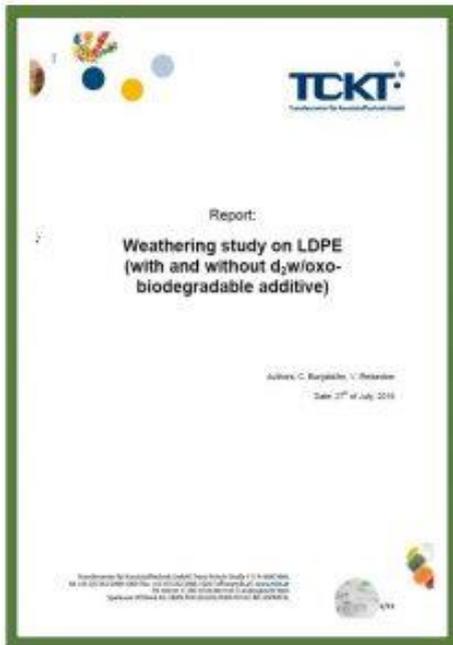
Esto concuerda con la experiencia de los miembros de la OPA que han reciclado muchos miles de toneladas de plástico oxo-biodegradable en los últimos 20 años sin ningún efecto adverso.

Los expertos también descubrieron que los plásticos biobasados no son reciclables en una corriente de desechos plásticos convencionales. Esto es bastante conocido, pero rara vez se escucha esto, como una objeción a ese tipo de plástico.

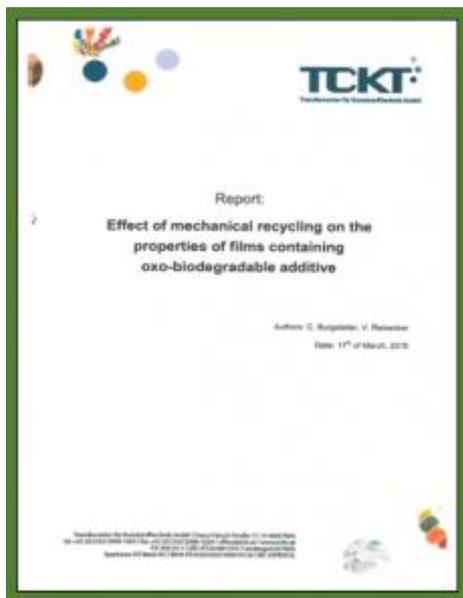
Habiendo examinado todos los temas mencionados, los legisladores deben decidir si el reciclado es una razón suficiente para seguir permitiendo el uso de plástico corriente para envases de corta duración que podrían llegar al medio ambiente abierto y permanecer en el suelo o flotar durante muchos decenios.

Informes de reciclaje

Haga clic en la imagen para abrir el informe.



Informe TCKT - Estudio de desgaste (meteorológico) sobre el PEBD (con y sin el aditivo oxo-biodegradable d2w) 27 de julio de 2016



Informe TCKT - Efecto del reciclado mecánico en las propiedades de las películas que contienen aditivos oxo-biodegradables 17 de marzo de 2016

Reciclaje de plástico oxo-biodegradable

Informe sobre Reciclaje de Roediger - Mayo 2012



CONTACTO

86-90 Paul Street Londres EC2A 4NE+44
(0) 845 676
9120info@biodeg.org