



Crean proceso químico para reciclar ropa en 15 minutos

La industria de la moda es una de las que peor maneja sus residuos a nivel mundial. Cada año, miles de toneladas de ropa usada llegan a los vertederos sin que exista la posibilidad de reciclarla. Esto podría cambiar con un nuevo proceso químico que promete reciclar telas, como el poliéster y el algodón, en quince minutos.

La moda y la basura: un problema mundial

Según la revista Vogue, cada año en el mundo se producen entre 80 mil y 150 mil millones de prendas. La ropa desborda los escaparates, pero no toda resulta útil para los compradores: mucha ropa se deshecha sin haber sido usada y mucha es tirada tras poco uso.

Como resultado, la industria de la moda es una de las que peor maneja los residuos que produce. A nivel mundial, menos del 0,5% de la ropa tirada a la basura se recicla. La gran mayoría de las prendas se incinera o termina en basureros.

Hasta el 88% de la ropa podría ser reciclada

Uno de los mayores obstáculos para cambiar esta situación es la falta de métodos baratos para reciclar la ropa hasta obtener componentes útiles, separando los diversos tipos de telas que componen una sola prenda.

Ante esta situación, un equipo de investigadores de la Universidad de Delaware ha desarrollado un nuevo proceso químico que promete reciclar la ropa en apenas 15 minutos.

En un artículo publicado en la revista Science Advances, los científicos aseguran haber encontrado un método capaz de separar el poliéster y el nailon del algodón. Estos dos primeros tipos de tela son plásticos con una gran resistencia, lo que dificulta su reciclaje.

No obstante, los investigadores afirman que su método reduce estos polímeros a versiones menos complejas y más fáciles de reutilizar. Al respecto, en el artículo indica que en el proceso se utiliza un catalizador de dióxido de zinc y un disolvente: "Este enfoque electrifica el calor del proceso y al mismo tiempo permite una rápida despolimerización del poliéster y el spandex hasta sus monómeros en 15 minutos. Una simple disolución en disolvente permite la separación del algodón y el nailon", explican.

Los investigadores afirman que su método podría volver reciclable el 88% de la ropa. Esto podría cambiar radicalmente el impacto de la industria de la moda sobre el medio ambiente.