

La gestione e il riciclo dei prodotti in plastica e gomma a fine vita, in particolare dei PFU (Pneumatici Fuori Uso), è una sfida di proporzioni globali. BASF ha avviato un progetto di riciclo chimico denominato ChemCycling, con l'obiettivo di realizzare prodotti ad alte prestazioni a partire da prodotti a fine vita come i PFU. L'obiettivo di questo sviluppo tecnologico e chimico è di rendere i processi produttivi dei materiali plastici sempre più circolari.

BASF collabora con partner tecnologici che utilizzano un processo termochimico detto **pirolisi** per trasformare i rifiuti di plastica in materia prima secondaria. Un esempio in questo senso è dato dalla creazione di olio di pirolisi a partire dai Pneumatici Fuori Uso (PFU). L'olio di pirolisi viene poi immesso nella rete di produzione di BASF e permette di risparmiare così risorse fossili.

La quota di materiale riciclato viene assegnata ai prodotti realizzati nel Verbund, il sistema di BASF che permette di collegare in modo intelligente i vari impianti della rete, utilizzando un approccio "mass-based". Questo approccio incentrato sull'ottimizzazione dei processi produttivi è un particolare sistema che assegna in modo matematico percentuali di materiale riciclato ai diversi prodotti di un processo industriale.

I prodotti che portano il suffisso del nome "Cycled®" hanno esattamente le stesse proprietà di quelli realizzati con materie prime fossili. I clienti BASF possono quindi elaborarli ulteriormente nello stesso modo dei prodotti realizzati in modo convenzionale e utilizzarli in applicazioni impegnative.

BASF ChemCycling contribuisce al raggiungimento in modo efficiente degli obiettivi di riciclo delle materie plastiche che gli organi politici internazionali hanno prefissato per il futuro.

Dai rifiuti di plastica ai prodotti di qualità



La plastica ha dimostrato di fornire notevoli vantaggi in diverse applicazioni, ad esempio nella costruzione di specifiche parti di veicoli. I rifiuti di plastica, tuttavia, sono diventati una sfida globale importante.

A livello globale, ogni anno vengono generati circa 250 milioni di tonnellate di rifiuti di plastica. Solo circa il 20% di questa plastica viene riciclato ed è necessario aumentare la quota di materiali riciclati all'interno dei prodotti in commercio.

Il settore dei pneumatici sta andando in una direzione green in questo senso, i maggiori produttori mondiali stanno implementando tecnologie e processi industriali sempre più

“green” per cercare di raggiungere in futuro una produzione ad impatto zero.

Un pilastro fondamentale in questo senso è ChemCycling, un processo di riciclo chimico che utilizza tecnologie innovative per trasformare i rifiuti di plastica e i pneumatici fuori uso in una materia prima secondaria chiamata olio di pirolisi.

ChemCycling si concentra sui rifiuti di plastica che non vengono riciclati meccanicamente per motivi tecnologici, economici o ecologici. Esempi sono le plastiche con residui, frazioni di rifiuti di plastica mista, costituite da diversi tipi di plastica, che non verranno ulteriormente selezionate o PFU che non vengono altrimenti riciclati.

BASF ha realizzato una sezione Q&A nel suo sito per rispondere alle principali domande inerenti al processo chimico di riciclo della plastica denominato **[ChemCycling](#)**. Un **[video pubblicato sul canale Youtube della stessa BASF](#)** spiega in breve come avviene il processo di riciclo dei materiali plastici.

© riproduzione riservata pubblicato il 12 / 11 / 2024