

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