



Plasta Rei ha partecipato al Bando del MASE a valere sui fondi PNRR - **AVVISO M2C.1.1 I 1.2** Linea d'intervento C “Realizzazione di nuovi impianti per il riciclo dei rifiuti plastici (attraverso riciclo meccanico, chimico, Plastic Hubs), compresi i rifiuti di plastica in mare cd. Marine litter” finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU¹.

TITOLO DEL PROGETTO: Realizzazione di un impianto di produzione di plastiche riciclate depolimerizzazione chimica-solvoli - finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU

L'investimento ha come obiettivo la realizzazione di un impianto di produzione di plastiche riciclate a partire da rifiuti plastici (PET post-consumo sporco, senza discriminazione in termini di forma, colore e dimensione) attraverso un processo industriale di depolimerizzazione chimica per glicolisi. La proposta prevede la riconversione di un impianto di produzione di polimeri in soluzione in un impianto di depolimerizzazione per glicolisi, con successiva fase di purificazione. Il flusso del processo sarà così costituito: i rifiuti plastici forniti dai centri di selezione saranno pretrattati per essere idonei al processo di depolimerizzazione. Poi saranno avviati al reattore per la glicolisi, dove il PET in presenza di glicole etilenico e catalizzatori subirà la rottura delle catene polimeriche sino alla formazione di un monomero intermedio, il BHET e di oligomeri a basso peso molecolare. I prodotti di reazione verranno dunque filtrati e purificati al fine di eliminare il PET non reagito e le impurezze. I prodotti ottenuti dal processo di depolimerizzazione chimica (BHET e oligomeri di PET), una volta purificati, saranno riconvertiti per policondensazione in PET con un grado di cristallinità e un peso molecolare adeguato alle richieste delle applicazioni di mercato (es. bottle-grade).

¹ Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea, della Commissione europea, del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Né l'Unione europea, la Commissione europea, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica possono essere ritenute responsabili per essi.