

NEXTCHEM COMPLETA IL PRIMO IMPIANTO DIMOSTRATIVO IN ITALIA DI RICICLO CHIMICO DI PET E POLIESTERE DA TESSUTI

- **NextChem, società di Maire Tecnimont per le tecnologie per la transizione energetica, ha ultimato la realizzazione dell'impianto nell'ambito del progetto UE Horizon DEMETO**
- **L'impianto, basato su tecnologia di depolimerizzazione DEMETO, di cui NextChem è co-licensor, si trova a Chieti, nel Parco tecnologico d'Abruzzo**

Milano, 6 aprile 2022 – **NextChem** ha ultimato la realizzazione del primo impianto dimostrativo in Italia di riciclo chimico di PET e poliestere da tessuti nell'ambito del **progetto DEMETO**¹. L'impianto è installato a Chieti, nel Parco Tecnologico d'Abruzzo.

La tecnologia di depolimerizzazione adottata, basata sulla reazione di idrolisi alcalina² con utilizzo delle microonde, permette di riciclare chimicamente il PET e il poliestere delle fibre tessili di scarto e ottenere monomeri puri da utilizzare nei processi industriali per produrre nuovi polimeri.

Il progetto DEMETO è stato cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020 con NextChem come coordinatore di un consorzio di 14 partner, che copre l'intera value chain (NextChem, 3V Tech, SPINDOX UK, Technical University of Denmark, The European Outdoor Group, EuPC, The Fricke and Mallah GmbH, gr3n, H&M Group, NEOGROUP, RECUPRENDA, PETCIA, SUPSI, Synesis).

NextChem ha il ruolo di sviluppatore e co-licensor della tecnologia di depolimerizzazione, di cui è titolare la start-up svizzera gr3n, oltre a quello di progettista e realizzatore dell'impianto. Diverse tipologie di materiali, incluse le fibre tessili a base poliestere, saranno testate nell'impianto, in grado di riciclare quasi il 100% del materiale in entrata, pari a un milione di kg/anno.



¹ DEMETO: Modular, scalable and high-performance DE-polymerization by MicrowavE TechnOLOgy. è finanziato nel programma Horizon, lo strumento di finanziamento alla ricerca scientifica e all'innovazione della Commissione europea, con il grant agreement no. 768573.

² Processo di scissione di un composto nei suoi componenti

Il progetto è stato affiancato da un Industrial Advisory Board, di cui fanno parte aziende come Unilever, Coca-Cola, Oviessa, Danone, Henkel e diverse altre.

Questa tecnologia innovativa potrebbe contribuire anche alla soluzione di alcuni problemi ancora irrisolti nel riciclo dei rifiuti tessili, quale quello relativo alle fibre accoppiate. Solo in Italia, nel 2019 i rifiuti tessili tracciati erano pari a 157,7 Kt, di cui il 47% costituito da fibre sintetiche accoppiate e non³. In Italia il 5,7% dei rifiuti indifferenziati è composto da rifiuti tessili⁴ per un totale stimato di circa 663 kta⁵. In Europa ogni abitante utilizza ogni anno 26 kg di materiale tessile e ne smaltisce 11⁶, con una produzione totale di rifiuti tessili stimata in circa 5 Mt/a.

"Siamo molto orgogliosi di aver realizzato questo impianto, primo nel suo genere in Italia e tra i primi in Europa, in particolare in un momento in cui si stanno iniziando a creare, in Italia come negli altri Paesi europei, sistemi nazionali di raccolta e riciclo dei rifiuti tessili, in attuazione della normativa" ha commentato **l'Amministratore delegato del Gruppo Maire Tecnimont e di NextChem Pierroberto Folgiero**. *"Siamo convinti che questa tecnologia possa dare molti frutti in futuro per realizzare più compiutamente un modello di economia circolare a scala industriale"*.

Ecco il video in time lapse della realizzazione dell'impianto: [LINK](#)
Per maggiori informazioni sul progetto DEMETO <https://www.demeto.eu>

Maire Tecnimont S.p.A.

Maire Tecnimont S.p.A., società quotata alla Borsa di Milano, è a capo di un gruppo industriale leader in ambito internazionale nella trasformazione delle risorse naturali (ingegneria impiantistica nel downstream oil & gas, con competenze tecnologiche ed esecutive). Con la propria controllata NextChem opera nel campo della chimica verde e delle tecnologie a supporto della transizione energetica. Il Gruppo Maire Tecnimont è presente in circa 45 paesi, conta circa 50 società operative e un organico di circa 9.100 persone, tra dipendenti e collaboratori. Per maggiori informazioni. www.mairetecnimont.com.

NextChem

Margherita Ficola
Communication and Media relations
Tel +39 328 1297533
mediarelations@nextchem.it

DEMETO

Bruno Manduca, Barbara Morico
Project Coordinator
b.manduca@nextchem.it
b.morico@nextchem.it

Group Media Relations

Carlo Nicolais, Tommaso Verani
Tel +39 026313 7603
mediarelations@mairetecnimont.it

³ Rapporto Laboratorio REF ricerche n.193 del novembre 2021 dal titolo *Rifiuti tessili: occorrono strategia e strumenti economici*

⁴ ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

⁵ Programma Nazionale di Gestione dei Rifiuti, marzo 2022, MiTE

⁶ Report European Parliament: *The impact of textile production and waste on the environment, December 2020, Updated March 2021*