

## Il riciclo si fa in mare

CNR sta testando un impianto di piccola taglia da installare sulle imbarcazioni per trasformare la plastica dei rifiuti marini in syngas.

17 settembre 2020 08:50



Nell'ambito del progetto CLAIM (Cleaning Marine Litter by Developing and Applying Innovative Methods), il Consiglio Nazionale delle Ricerche, attraverso l'Istituto per lo studio degli impatti antropici e sostenibilità in ambiente marino (Cnr-Ias), sta testando la tecnologia sviluppata dalla società Iris, basata su un sistema di ridotte dimensioni ed efficiente per la conversione termochimica dei rifiuti plastici marini.

L'impianto di trattamento, con capacità giornaliera pari a 100 kg, è molto compatto, tanto da trovar posto su piccole imbarcazioni. Dal processo si ottiene un syngas ricco di idrogeno (>40%) facilmente convertibile in energia elettrica. La tecnologia può anche essere usata per il trattamento di altri rifiuti non riciclabili, per il recupero di energia da scarti di lavorazione e di materie prime ed energia da matrici di rifiuto multimateriale.

Le prove sperimentali finali, necessarie per validare il processo sino alla maturità TRL7 (su una scala di 9) si sono svolte il 15 settembre scorso presso la Stazione Marina Sperimentale del CNR situata nel Porto di Genova. L'obiettivo è arrivare a commercializzare la nuova tecnologia a partire dal 2021.



Partito nel 2017 e operativo fino alla fine dell'anno prossimo, il progetto CLAIM coinvolge 19 partner da 13 paesi europei, Tunisia e Libano, con il coordinamento dell'istituto greco Hellenic Centre for Marine Research (HCMR). L'obiettivo è la prevenzione e gestione in situ dei rifiuti plastici marini visibili e invisibili (macro, micro e nano plastiche) che finiscono in mare attraverso le foci dei fiumi e gli scarichi degli impianti di trattamento dei reflui urbani.

© Polimerica - Riproduzione riservata