

Greenback si unisce a Enval nel riciclo chimico

La decisione segue l'avvio del primo impianto in Messico in collaborazione con il colosso alimentare Nestlé.

21 settembre 2023 09:14



La società britannica Greenback Recycling Technologies ha acquisito la connazionale Enval per dar vita a una società focalizzata sul riciclo chimico di materie plastiche. La decisione è stata presa dopo l'avvio di un impianto per il riciclo chimico di imballaggi flessibili con tecnologia di pirolisi Enval, realizzato da Greenback a Cuautla, in Messico, in collaborazione con il colosso alimentare Nestlé.

"Siamo entusiasti di unire le forze con Greenback - afferma Carlos Ludlow-Palafox, fondatore e CEO di Enval (nella foto sotto) -. Da qualche tempo lavoriamo a stretto contatto per la costruzione dello stabilimento in Messico e la fusione consolida questo rapporto.

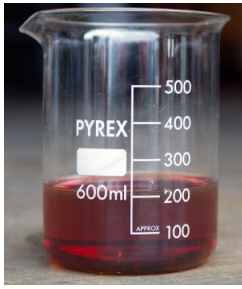
Ci consentirà di espandere la nostra portata e accelerare la nostra crescita nel settore del riciclo". "Combinando l'esperienza di Enval nel settore del riciclo chimico con l'esperienza operativa e di sviluppo commerciale di Greenback, eviteremo che molte tonnellate di plastica inquinino i nostri paesaggi e gli oceani", aggiunge.



L'impianto modulare inaugurato a giugno in Messico è destinato a trattare imballaggi flessibili, inizialmente coprendo un bacino di 250mila consumatori. L'olio di pirolisi ottenuto dal processo, battezzato π -Oil, sarà conferito a un gruppo petrolchimico, il cui nome non è stato ancora annunciato, che lo utilizzerà al posto di feedstock fossili per la produzione di nuove materie plastiche, con attribuzione mediante bilancio di massa certificato, anche idonee al contatto con alimenti, quindi potenzialmente in closed loop nel settore del packaging.

LA TECNOLOGIA. Il processo sviluppato da Enval e implementato per la prima volta nel nuovo impianto messicano utilizza le microonde per fornire l'energia necessaria al processo di pirolisi, che può essere modulato per trattare diverse tipologie di materiali, anche sensibili. Utilizzando elettricità, può essere alimentato con energia rinnovabile.

Durante il processo, i laminati plastici con alluminio, dopo essere stati tritati, vengono mescolati con carbone, che esposto alle microonde, raggiunge in pochi minuti temperature fino a 1000°C. Questa energia termica



viene quindi trasferita in modo rapido ed efficiente alla plastica per conduzione.

L'alluminio rimane intatto e può essere recuperato in forma solida, pulito e pronto per successivi trattamenti, mentre la componente polimerica viene trasformata in una miscela di idrocarburi. Questa viene prima raffreddata e quindi separata in gas e olio di pirolisi, quest'ultimo riutilizzabile nei processi petrolchimici.

© Polimerica - Riproduzione riservata