

L'AI chiude il ciclo della plastica

Tomra dota i sistemi di selezione Autosort dell'intelligenza artificiale per separare gli imballaggi alimentari da quelli non-food (e non solo).

25 marzo 2024 08:59

TOMRA Recycling Sorting ha presentato nei giorni scorsi alla stampa, presso la sua sede di Coblenza, in Germania, i nuovi sviluppi del programma GAINnext, applicazione dell'intelligenza artificiale (AI) - in particolare i modelli deep learning - ai sistemi di selezione Autosort.

L'obiettivo è spingere quanto più possibile il riciclo in closed-loop - come quello da bottiglia a bottiglia - e ottenere così un materiale sempre più puro alla fine del processo di selezione.

In linea, per altro, con le normative UE come il Regolamento imballaggi, che impongono un crescente contenuto di riciclato negli imballaggi, anche in quelli alimentari.



FOOD DA NON-FOOD. Grazie a sensori nel vicino infrarosso, spettrometria visiva e altri processi di rilevazione, Autosort è già oggi in grado di selezionare in modo veloce e sufficientemente preciso i rifiuti da imballaggio per famiglia polimerica e per colore, o individuare nel flusso i film, separandoli dai contenitori rigidi. L'aggiunta di un sistema di visione con camera RGB e l'implementazione di algoritmi AI consente di spingersi oltre, riuscendo a separare all'interno di frazioni omogenee di PET, di polipropilene o di polietilene alta densità (HDPE) gli imballaggi alimentari da quelli non-food, nonostante la loro somiglianza e la comune natura polimerica.