



Fase sperimentale del progetto Ariel

Premessa:

La scelta delle migliori tecnologie da applicare nel progetto Ariel presuppone l'acquisizione di conoscenze, attraverso:

- analisi delle tecnologie esistenti applicate nel settore del recupero dei rifiuti
- verifica delle modalità di trasferimento tecnologico e di integrazione impiantistica
- analisi della capacità di adeguamento delle impiantistiche esistenti sul territorio

La natura e lo scopo del progetto infatti sono diversi rispetto ai progetti di ricerca industriale. Non si tratta di realizzare nuove macchine, ma semmai di verificare la possibilità di utilizzare certe tecnologie adattandole allo scopo del progetto. Il tentativo intrapreso con il progetto Ariel infatti è quello di verificare la fattibilità tecnica e la sostenibilità economica dell'implementazione negli impianti esistenti di una opzione tecnologica/impiantistica volta al recupero delle plastiche che altrimenti andrebbero a smaltimento.

Obiettivi:

Una integrazione impiantistica di questo tipo deve necessariamente:

- identificare le tecnologie industriali esistenti e disponibili
- individuare i processi per assemblare un sistema integrato che incroci i requisiti ed i criteri dell'opzione Ariel

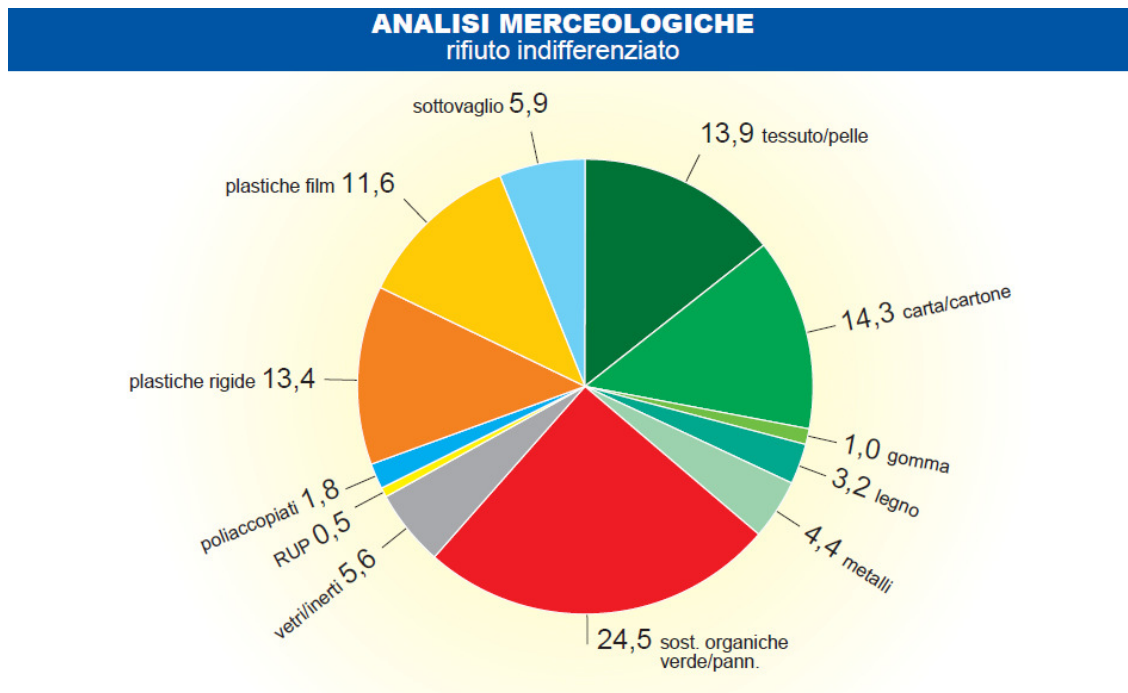
Da questo percorso il progetto intende giungere ad una integrazione dimostrativa su scala industriale da allestire presso il polo tecnologico ASM di Prato.

Acronimo del progetto/ Project Acronym	A.R.I.E.L.
Titolo completo del progetto/Project Full Title	Advanced Recycling Implementations to Elide Landfilling
Numero del progetto/ Project No	LIFE07 ENV/IT/000474

Le soluzioni tecnologiche per l'integrazione impiantistica

La ricerca delle migliori soluzioni si è basata sulla conoscenza delle caratteristiche merceologiche del rifiuto e sulle caratteristiche tecnologiche dell'impianto Asm di Prato.

Per quanto riguarda le caratteristiche merceologiche del rifiuto, campagne condotte sui rifiuti gestiti dalle tre aziende, ripetute nel tempo hanno confermato quote di plastica di circa il 25%.



Scopo del progetto comunque non è recuperare tutte le frazioni plastiche presenti, ma soltanto quelle "meno compromesse" dalla intima commistione con i rifiuti urbani indifferenziati. Si intende cioè non tanto puntare sulla quantità da recuperare, ma invece sulla qualità della frazione da estrarre dalla massa dei rifiuti. Si intende cioè puntare su una matrice, che per sua natura, possa essere effettivamente avviata a recupero industriale senza eccessivi scarti di preparazione e/o senza costi di preparazione tali da scoraggiarne il riutilizzo rispetto ai prodotti reperibili sul mercato.

Integrazione impiantistica presso l'impianto trattamento rifiuti indifferenziati

Si riporta infine lo schema funzionale dell'integrazione Ariel nell'impiantistica esistente (gli impianti di trattamento RSU delle tre aziende sono infatti del tutto simili).

Si tratta di un vero e proprio allestimento di una "sezione di deplastificazione" da collocare nel punto di opportuno del layout impiantistico degli impianti di trattamento e selezione rifiuti solidi urbani.

Una volta individuato il flusso target su cui poter convenientemente tentare di operare alcune azioni volte alla estrazione di materiali plastici, è necessario chiedersi quale possa essere la soluzione tecnologica e la scelta impiantistica più efficace e efficiente rispetto allo scopo e nei limiti di economicità e convenienza.



A tal proposito, nelle prime fasi del progetto, molte energie sono state spese nel tentativo di dare una risposta a questo quesito.

Nelle prossime Newsletter pertanto verranno riportati i risultati delle prime indagini condotte sulle tecnologie prese in considerazione ed individuate come quelle più adatte ed idonee a rispondere alle esigenze del progetto Ariel, ed in particolare:

- sistemi areaulici
- sistemi balistici
- sistemi ottici

Avviso

All'interno del sito Ariel (www.life-ariel.eu) nella Home di apertura sono presenti due aree: una denominata "Feedback" dove è possibile lasciare i propri commenti, l'altra "Accrediti" dove è possibile registrarsi lasciando i propri dati personali.

Attraverso l'accredito è possibile dare il proprio diretto contributo al progetto con suggerimenti e quant'altro e/o richiedere informazioni tecniche più specifiche.

Per ulteriori informazioni sul progetto contattare i seguenti indirizzi:

 Dott. Ing. Massimo Castellani
m.castellani@publiambiente.it
 telefono: +39.0571.990387
 mobile: +39.335.1057343
 fax: +39.0571.9912086

Area produzione - Servizi Tecnici
 Publiambiente Spa
 c.f. e P.I. 05038490487
 Via Garigliano, 1
 50053 Empoli (Fi)

