



Cluster italiano della Bioeconomia circolare

**SPRING Networking Annual Event**  
**20 giugno 2022**  
**Firenze – Villa Bardini**  
**Costa San Giorgio, 2-4**

**Aires** è il network organizzato con la forma del Contratto di rete per la ricerca e lo sviluppo industriale italiano nel settore dell'economia circolare. Aires si propone di promuovere iniziative e progetti comuni in materia di energia e ambiente, trattamento innovativo dei rifiuti, decarbonizzazione per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici e promuovere un approccio basato sullo sviluppo sostenibile. Nasce per costruire progetti di innovazione e di ricerca applicata a favore di un'economia circolare industriale che crei impatti positivi per l'Azienda, per l'ambiente, per i cittadini.

Fanno parte di Aires:

**Sei Toscana. (società capofila), Acea Ambiente., Alia Servizi Ambientali , Asev, Confservizi Cispel Toscana, Consorzio Polo Tecnologico Magona, Creaf, Centro Universitario Interdipartimentale di Ricerca European Affairs, Centro Servizi Ambiente Impianti, Ecologia Soluzione Ambiente, Ekovision, Estra, Instm, Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali, Reti Ambiente, Scapigliato, Sienambiente, Ssip Stazione Sperimentale per l'Industria delle Pelli e delle materie concianti, Tiemme.**

**Aires e SaiHub ai tavoli tecnici per l'economia circolare della Regione Toscana: il primo risultato dell'incontro con l'Assessore regionale all'Ambiente Monia Monni**

**I tavoli tecnici** per la promozione dell'economia circolare sono stati istituiti con delibera della Giunta Regionale Toscana con l'obiettivo di ridurre la produzione complessiva di rifiuti, aumentare la quota di quelli avviati a riciclo e favorire la chiusura del ciclo produttivo. Riguardano undici cicli produttivi diversi: lapideo e marmo, tessile, pelletteria, cartario, conciario, chimica, siderurgia, ciclo integrato dei rifiuti urbani e RAEE, rifiuti da costruzione e demolizione, fanghi provenienti dalla depurazione delle acque reflue, orafo.

**Aires e SaiHub** saranno tra gli interlocutori privilegiati ai tavoli tecnici per la promozione dell'Economia Circolare della Regione Toscana in rappresentanza di tutte le aziende e dei centri di ricerca a loro affiliati. **Le due reti di imprese** sono nate a Siena ma sono rappresentative di un territorio molto più vasto che supera i confini regionali. Associano grandi aziende del settore delle Utilities, impegnate sulle attività del recupero, del riciclo oltre che sulle energie rinnovabili e imprese private specializzate nelle attività di service, consorzi, start up, oltre a numerosi centri di ricerca. Le conoscenze in biotecnologie, scienze della vita e intelligenza artificiale completano il pool di competenze che le due reti di imprese possono mettere a disposizione.

## MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER LA PARTECIPAZIONE AD UN CENTRO NAZIONALE DI RICERCA DEDICATO NELL'AMBITO DELLE TECNOLOGIE DELL'AGRICOLTURA (AGRITECH)

Il riciclo degli scarti e dei rifiuti agricoli e il recupero della frazione organica da trasformare in materie prime seconde o in energia, rivestono una parte significativa nelle attività di ricerca e lavoro di AIREs e delle realtà associate che tra l'altro si trovano a operare su territori di grande pregio paesaggistico oltre che a vocazione di filiere agricole di alta qualità.

La specificità dove **AIREs** può dare il proprio contributo allo sviluppo delle seguenti aree tematiche individuate per la realizzazione degli obiettivi di progetto:

- ❖ Nuovi modelli di economia circolare in agricoltura attraverso la valorizzazione e il riciclo dei rifiuti;
- ❖ Tracciabilità, qualità e sicurezza e certificazione di prodotto, processo e azienda agricola per valorizzare e tutelare le tipicità nelle filiere agroalimentari;
- ❖ Tecnologie abilitanti e strategie sostenibili per la gestione intelligente dei sistemi agricoli e del loro impatto ambientale,
- ❖ Modelli di gestione per promuovere la sostenibilità e la resilienza dei sistemi di produzione agricola.

## MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER LA PARTECIPAZIONE AD UN CENTRO NAZIONALE DI RICERCA DEDICATO NELL'AMBITO DELLE TECNOLOGIE DELL'AGRICOLTURA (AGRITECH)

- Sviluppo di un progetto Faro che Aires intende portare avanti sulla valorizzazione del compost e digestati agricoli al fine del recupero del carbonio organico tramite formulazioni centrate di ammendanti, substrati colturali e fertilizzanti **secondo le linee di indirizzo del Nuovo Regolamento UE sui fertilizzanti in vigore dal 16 luglio 2022**
- **Risoluzione** ai problemi agronomici da risolvere in tema di apporto di sostanza organica e con una forma fisica idonea ad una facile applicazione in campo secondo i principi della “precision farming” e cioè con forma granulare, microgranulare, micropellettata oltre che idonea alla sua distribuzione secondo il metodo a rateo variabile georeferenziato per ottimizzare il miglior risultato operativo
- Garantire una riduzione dei costi di trasporto, e delle emissioni a questo collegate, mediante un utilizzo dei medesimi fertilizzanti in aree prossime a quelle di produzione.

**SINERGIE tra il mondo delle Utilities e delle Aziende Agroindustriali e loro Consorzi di riferimento**

## Progetto Start & Grow Acea Ambiente e INSTM e Az. Agricola La Poliziana



DUE GRANULOMETRIE:  
NORMALE (Ø 2-3 mm) E  
MICROGRANULO (Ø 0,8-1,2 mm) –

GRAZIE ALLA GRANULAZIONE, I PRODOTTI SONO INSACCABILI E FACILMENTE DISTRIBUIBILI CON QUALSIASI TIPO DI SPANDICONCIME, ANCHE A RATEO VARIABILE, E QUINDI IDONEI ALLA “PRECISION FARMING”

SOPRATTUTTO LE FORMULAZIONI «MICRO» SONO PARTICOLARMENTE ADATTE AGLI INTERVENTI PER IL VERDE URBANO, IL SETTORE CASA-GIARDINO, E PER I TRATTAMENTI AD EFFETTO STARTER



**BEST PRACTICES ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform**  
Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

Tale iniziativa si inquadra come linea di indirizzo generale nella riconversione del sistema verso l'obiettivo del recupero e del riciclo in un quadro di autosufficienza e autonomia gestionale, in relazione sia all'incremento quali-quantitativo della raccolta differenziata dell'organico che all'implementazione del sistema impiantistico di recupero degli scarti agricoli e all'introduzione di tecnologie in grado di migliorare la qualità del suolo utilizzando sostanza organica di alta qualità per la decarbonizzazione/rigenerazione dei suoli con la realizzazione di impianti tecnologici avanzati ed innovativi.

## Le priorità sulla Ricerca e Innovazione che AIREs può apportare nell'ambito della partecipazione al CN Agritech si possono così riassumere:

- **Sviluppare** l'innovazione necessaria in termini di tecnologie e buone pratiche
- **Priorità strategiche di ricerca e innovazione:** approccio di sistema, interdisciplinarietà, trasversalità;
- Co-innovazione, test e dimostrazione di soluzioni per la possibilità di poter essere e costituire un Living Labs regionale ma anche proponibile a livello nazionale per essere inseriti nel networking tra i cluster per condividere le esperienze con iniziative simili in Italia ed in Europa;
- Essere di stimolo per un cambiamento nelle politiche e nelle pratiche quotidiane dei gestori del territorio, delle industrie e dei consumatori in tema di economia del territorio sempre più sostenibile da un punto di vista ambientale;
- Collaborazione tra Imprese, i Centri di Ricerca e i Soggetti responsabili del territorio permetterà di creare le sinergie per diffondere le soluzioni innovative;



*26 maggio 2022 4° Bioeconomy Day, organizzato dal Cluster Spring e Assobiotec*  
**AIRES: energia e materiali dai rifiuti, come sostenere la transizione ecologica**

*Aires e Ricicla.Tv hanno presentato un Digital talk, per raccontare gli ultimi e più recenti sviluppi dei progetti in essere, frutto della collaborazione fra aziende e centri di ricerca italiani con l'introduzione dell'Assessore all'Ambiente della Regione Toscana, Monia Monni*

**Scapigliato** – La Fabbrica del Futuro, ci porterà a conoscere i sistemi robotici ad assistenza ottica di Artes 4.0, uno degli 8 Centri di Competenza ad alta specializzazione selezionati dal Mise nell'ambito del Piano Nazionale Industria 4.0

**Sei Toscana** parlerà della digitalizzazione dei servizi di raccolta con il “porta a porta 4.0” e gli Artificial Human

**Alia**, illustrerà brevemente l'innovativo progetto dei “Distretti Circolari” per la Toscana, che superano la logica dei Termovalorizzatori producendo metanolo, etanolo, idrogeno.

**Acea Ambiente**, ha illustrato il progetto con Polimi e Instn sul brevetto Gasreforming per ottenere eco carburante dal plasmix.



*26 maggio 2022 4° Bioeconomy Day, organizzato dal Cluster Spring e Assobiotec*  
**AIRES: energia e materiali dai rifiuti, come sostenere la transizione ecologica**

**Sienambiente** ha presentato il revamping degli impianti alle Cortine con nuova sezione di digestione anaerobica per ottenere biometano dai rifiuti organici.

**Valdarno Ambiente**, che avrà il compito di gestire un sistema integrato di impianti per rifiuti indifferenziati, carta e cartone, legno e ingombranti, ma anche impianti per lo smaltimento del percolato da discarica, oltre che per la produzione di biometano e di energia da fonti rinnovabili

**Aura**, specializzata nella produzione di materia prima seconda dalla triturazione meccanica dei Raae (Rame, alluminio e ferro), con una tecnologia unica in Italia con sede all'Aquila

**Instm** con la presentazione di due progetti: “**Risorsa**” con il Politecnico di Torino, per recuperare materiale magnetico dagli hard disk; e “**Next – Lib**” per il recupero di litio, nichel e cobalto dalle batterie dei personal device da parte dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

**Polo Tecnologico di Magona** che ci ha fatto conoscere le colture alternative per il recupero di terreni inutilizzati o compromessi da inquinanti con la canapa e i prodotti che se ne ricavano con il progetto “**CanapaFiliera**”, a Vecchiano (Pisa) alle porte del Parco Regionale di San Rossore.

**Grazie per l'attenzione**

**Seguiteci su:**  
**[www.aires.it](http://www.aires.it)**

**Pagina Facebook**

**Pagina LinkedIn**

**Ricicla Tv**

**Sede presso Sei Toscana Società Capofila del Contratto di rete AIREs  
Via Simone Martini 57 Siena**