

ALGATEC II

ALGATEC II è un'attività di dimostrazione basata sui risultati promettenti del progetto ALGATEC (FP7-SME-2008 contratto n° 232331). Durante lo sviluppo di ALGATEC, entrambi gli esperimenti in scala di laboratorio e campo hanno dimostrato un efficiente sistema di trattamento delle acque di lavaggio delle olive (WW) rimuovendone il carico inquinante e producendo acqua potabile, che potrebbe essere riutilizzata nel processo.

Cinque PMI provenienti da tre paesi dell'Unione Europea, quattro partner del progetto ALGATEC e una nuova PMI specializzata in studi di mercato lavoreranno all'ottimizzazione dell'innovativo e semplice processo sviluppato in ALGATEC. Il processo si basa su un fotobioreattore (PBR), ovvero su un consorzio di micro-alghe e un sistema di moduli a membrana che, attuando miglioramenti dell'impianto pilota in Spagna, migliorerà la capacità e l'efficienza del sistema riducendone il costo.

Tutte queste misure consentiranno al sistema ALGATEC II di diventare più competitivo sul mercato, aprendo nuove opportunità per le PMI partecipanti e per la commercializzazione del sistema stesso.

www.algatec2.eu

ALGATEC II

è gestito da un gruppo esperto di partner:



BIOAZUL S.L.

Coordinatore di progetto: Ms. Antonia Lorenzo
e-mail: alorenzo@bioazul.com
Tel: +349 51047290

BIOTMICROGEN Ltd

Manager tecnico e Coordinatore IPR:
Mr. Augustin Lasserrot
e-mail: algatec@biot.es
Tel: +349 58637113

"Questa brochure riflette soltanto le opinioni dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi utilizzo delle informazioni ivi contenute."



ALGATEC II

Ottimizzazione delle
soluzioni di riciclaggio
biotecnologico dell'acqua
di lavaggio delle olive

Convenzione n° 315469
www.algatec2.eu



Il Progetto è sostenuto dalla Commissione Europea nell'ambito del Settimo Programma Quadro (FP7 2007-2013).

OBIETTIVI DI ALGATEC II

- ❖ Fornire una soluzione tecnica conveniente per la riduzione del consumo di acqua potabile del 90% nel processo di lavaggio delle olive e aumentare l'efficienza complessiva del processo, basato sulla soluzione sviluppata in ALGATEC, dell' 80%.
- ❖ Diminuire gli scarichi di acqua inquinata prodotta nei frantoi, riducendo i costi di gestione delle acque reflue e il loro impatto ambientale.
- ❖ Aumentare la competitività delle PMI partecipanti e in generale dell'industria comunitaria nel settore dell'olio di oliva, attraverso un trattamento efficiente delle WW e una migliore gestione dell'acqua.



RISULTATI ATTESI

- ❖ La scarsità di acqua e la siccità sono diventate la preoccupazione principale nell'Unione Europea, poiché l'intensità e l'estensione di tali fenomeni sono in aumento negli ultimi anni. L'obiettivo del progetto è di confermare e migliorare il sistema di depurazione delle acque di lavaggio delle olive sviluppato durante il progetto ALGATEC, per renderlo più efficiente nella rimozione del carico inquinante e competitivo sul mercato.
- ❖ L'innovativo e competitivo sistema ALGATEC II consente alle PMI partecipanti di entrare nel mercato per il lavaggio e il trattamento delle acque, che in questo momento è in rapida crescita.
- ❖ Il sistema di ALGATEC II dimostra un chiaro passo oltre l'avanguardia tecnica attuale con il vantaggio di creare un sistema modulare autoregolato, a basso costo e che consenta un trattamento efficiente e rispettoso dell'ambiente.
- ❖ Durante la fase dimostrativa al progetto pilota, le PMI acquisiranno esperienze pratiche e nuove conoscenze circa le prestazioni del sistema, in condizioni reali.

TECNOLOGIE DI ALGATEC II

Il sistema di trattamento di ALGATEC II è basato su un pretrattamento, un fotobioreattore (PBR) come nucleo del processo di trattamento delle acque di lavaggio e un post trattamento basato sulla filtrazione a membrana. La tecnologia è adatta per l'uso nel trattamento delle acque di lavaggio dei frantoi, per questo il suo obiettivo principale è rimuovere la materia organica, l'azoto, il fosforo e altri componenti biodegradabili fortemente inquinanti. Dopo il processo PBR, una combinazione a membrana, consistente in una ultrafiltrazione a membrana sommersa (UF1) e una nanofiltrazione, tratterà gli effluenti PBR per la produzione di acqua potabile che sarà riutilizzata nel processo di lavaggio delle olive.

