

BioPLastic from Sludge

LA MISSIONE

B-PLAS Sbrl società benefit, progetta e realizza impianti completamente automatizzati che trasformano **fanghi reflui** in **PHA**, una bioplastica bio-based e biodegradabile, con un impatto ambientale inferiore alle alternative tecnologiche disponibili.

B-PLAS Sbrl adotta l'approccio "green growth" nel suo modello tecnologico circolare.

LA SOLUZIONE

B-PLAS si propone come soluzione a due problemi.

1. Problema fanghi: **Riduce fino al 70% il volume dei fanghi** da inviare a smaltimento/recupero finale, con separazione S/L mediante filtropressa **senza uso di polielettroliti**.
2. Problema plastiche fossili: Sostituisce le plastiche convenzionali con PHA (poliidrossialcanoati).

I VANTAGGI

- Grazie al modulo idrotermale, evita l'utilizzo di sostanze chimiche solitamente necessarie al condizionamento del fango nello step di disidratazione.
- Sostituisce le plastiche di origine fossile con PHA prodotto per via biologica.
- Riduce del 50-70% i volumi di fanghi disidratati (panello) da inviare a smaltimento/recupero, con conseguente riduzione degli oneri di gestione.

LA SQUADRA

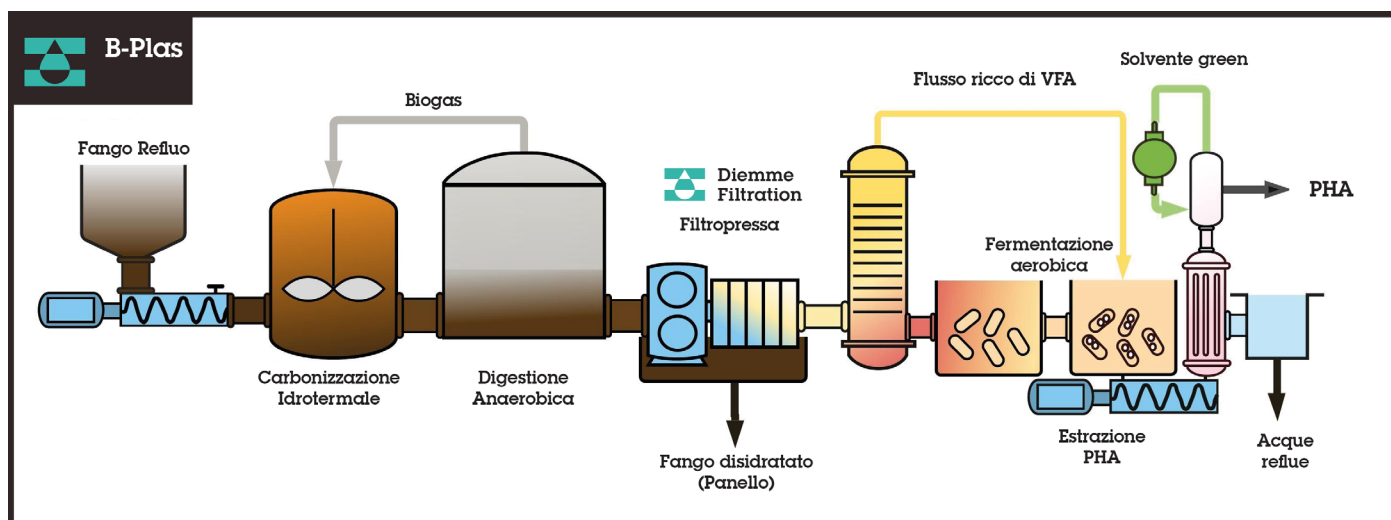
La nostra **squadra** è composta da **donne** e **uomini** con alte formazioni scientifiche diverse e complementari, capaci di affrontare una sfida che necessita di **competenze multidisciplinari** che vengono integrate e **messe a fattore comune**.



IL PATTO DI SOSTENIBILITÀ

- **Riduzione dell'impatto** dovuto allo smaltimento dei fanghi (riduzione volumetrica e sterilizzazione idrotermale)
- **Riduzione della pressione ambientale** limitando drasticamente il rilascio di emissioni clima-alteranti (solo CO₂ biogenica e vapore acqueo).
- **Ottimizzazione energetica** attraverso una concezione ingegneristica basata sui principi dell'economia circolare.
- **Rigenerazione di un rifiuto** in un prodotto bio-based e biodegradabile.
- **Produzione di PHA** in grado di offrire nuove opportunità in termini di innovazione tecnologica ed occupazione.

Come funziona la tecnologia di B-PLAS:



I FANGHI TRATTATI

B-PLAS tratta fanghi :

- agroalimentari
- da depurazione civile ed industriale
- da industria manifatturiera di produzione della carta
- da trattamento biologico di reflui industriali

B-PLAS migliora le caratteristiche chimico-fisiche dei fanghi disidratati in uscita, non alterandone la classificazione giuridica.

IL DESTINO DEL PHA

- Il PHA prodotto viene acquistato da B-PLAS Srl a prezzo concordato.
- In seguito, il PHA viene stoccato da B-PLAS Srl e commercializzato per la produzione di materiali e prodotti ecosostenibili per applicazioni in ambito stampa 3D, agricoltura, oggettistica, bioedilizia, packaging & catering.

DATASHEET

Fango in ingresso			Pannello fitropressa* (SS: 37-47%) (ton/y)	Acque reflue in uscita	PHA prodotto ** (ton/y)
(ton/y)	a.e.	secco (%)			
1.000	15.000	2-10 %	~45	Abbattimento del COD di un fattore 100	~2
10.000	150.000		~450		~25
50.000	700.000		~2300		~130
100.000	1.500.000		~4600		~250
200.000	2.800.000		~9000		~500

* no condizionamento

** Ritiro a carico di B-PLAS a prezzo convenzionato

B-PLAS Srl

Via Gessi 16
48022 Lugo - Italy
Tel. +39 0545 20611
Fax +39 0545 30358
info@b-plas.it
<https://b-plas.it/>

