

ELECTRODEWATERING "2.0":

A NEW FRONTIER IN SLUDGE TREATMENT TECHNOLOGY

Milano 08-02-2019 SEAM experience

SEAM engineering srl
Parco Scientifico Tecnologico
ComoNEXT
Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO)
+39 0236714388

info@seam-eng.com
www.seam-eng.com

By Domiziano Ivan Basilico
domiziano.basilico@seam-eng.com

SEAM engineering è una società d'ingegneria che dal 2005 si occupa di tematiche ambientali.

Siamo una **realtà indipendente** dalle società costruttrici e questo ci consente di individuare soluzioni su misura, senza alcun condizionamento dovuto alla fase di vendita dei prodotti.



PROGETTAZIONE IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUA E ARIA

Acque civili e industriali: reflue, potabili e ultrapure.



CONSULENZA SPECIALISTICA

Relazioni specialistiche per enti di controllo, due-diligence,



CANTIERE E SICUREZZA

Direzione Lavori (DL), CSP, CSE, HSE, redazione PSC e POS.



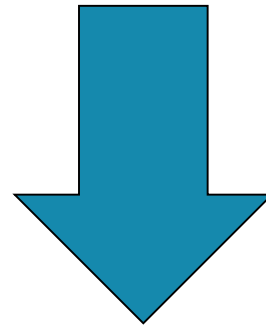
IMPIANTI PILOTA

progettazione e realizzazione impianti pilota sperimentali

- ✓ SEAM rappresenta il Lombardy Energy Cleantech Cluster LE2C **al Tavolo tematico fanghi OECTE Per la gestione dei fanghi in particolare in Agricoltura di Regione Lombardia.**
- ✓ **Impossibilità di smaltire in agricoltura i codici CER 19 08 12.**
- ✓ **In Italia impossibilità o difficoltà di smaltire i fanghi in incenerimento.**
- ✓ **Incremento del prezzo per lo smaltimento dei fanghi industriali da 60-80 €/ton a 200-250 €/ton.**
- ✓ **SEAM engineering ha numerosi clienti industriali e la situazione per queste realtà la situazione è più gravosa che per i Civili.**

**I COSTI DI GESTIONE SI RIPERQUOTONO SU TUTTA LA FILIERA PRODUTTIVA!
RENDENDO LE NOSTRE IMPRESE MENO COMPETITIVE A LIVELLO
INTERNAZIONALE!!**

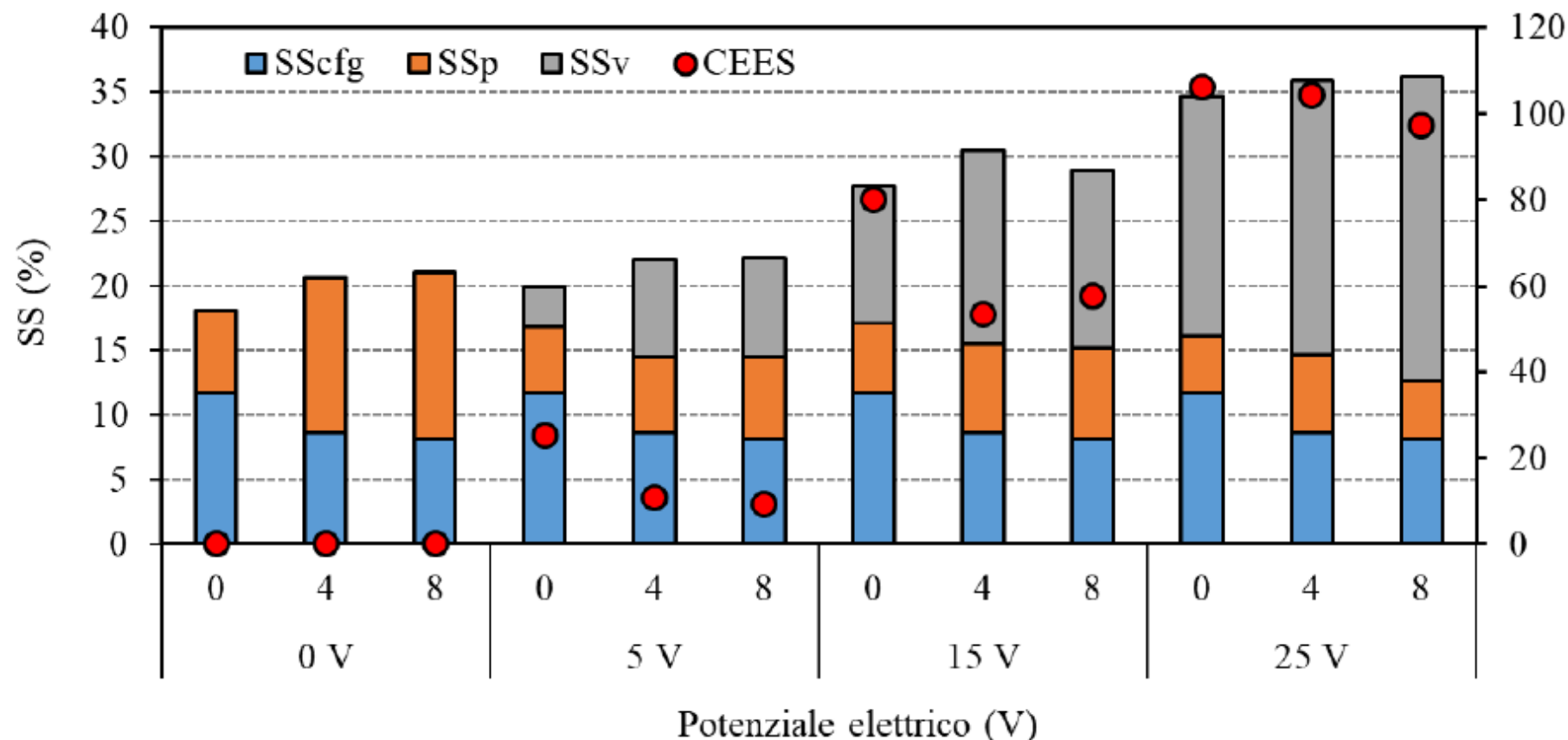
IN ALCUNI CASI I DEPURATORI INDUSTRIALI SONO IN DIFFICOLTA' A TROVARE UNA DESTINAZIONE PER I RIFIUTI ANCHE A 200-250 €/ton!!



**TENTATIVO DI INCREMENTARE IL GRADO DI SECCO DEI FANGHI,
IMPLEMENTANDO NUOVE TECNOLOGIE/SEZIONI DI TRATTAMENTO RISPETTO
ALLA CLASSICA CONFIGURAZIONE CHE PREVEDE
ISPESSIMENTO -> DISIDRATAZIONE -> SMALTIMENTO.**

Electrodewatering 2.0:

- ✓ Test in collaborazione con il Politecnico
- ✓ Testati vari dosaggi di polielettrolita e di potenziale elettrico applicato



RISULTATI

✓ **Potenziale incremento del secco dal 20% al 36%**

✓ **Interesse del gestore a testare l'impianto su scala industriale per valutare rese e consumi effettivi.**

ESSICCAMENTO A NASTRO CON POMPA DI CALORE

- ✓ Test effettuati da SEAM in impianto con macchina industriale pilota
- ✓ **Ventilazione forzata di aria secca a circa 40° attraverso 2 strati di fango su nastro trasportatore**
- ✓ **Vantaggio rispetto all'essiccamento termico: minore energia, facilità esercizio e assenza di gas comburente (aree ATEX).**
- ✓ **Maggiori costi dell'energia elettrica e spazi necessari consistenti.**



RISULTATI

- ✓ **Potenziale incremento del secco dal 20% all'80%**
- ✓ **Variabilità dei risultati a seconda del secco in ingresso.**



Grazie per l'attenzione!

Domande?

Domiziano Ivan Basilico
domiziano.basilico@seam-eng.com

