

### ESIGENZA DEL CLIENTE

Abbattimento degli odori  
Abbattimento di H<sub>2</sub>S (acido solforico)

### TECNOLOGIA UTILIZZATA

Biofiltro e torre di lavaggio

### ABBATTIMENTO INQUINANTI

Odori: ≥ 98%  
H<sub>2</sub>S (acido solforico) - ≥ 99%

### PUNTI DI FORZA

Efficientamento energetico  
Struttura compatta

## APPLICAZIONE

Impianti di abbattimento odori molesti generati dalla depurazione di acque reflue

Il trattamento delle **acque reflue industriali e civili** è un processo industriale indispensabile per la tutela dell'ambiente e della salute dei residenti nelle zone prossime all'impianto di depurazione. Le acque reflue devono essere sottoposte ad un trattamento di purificazione, sia in funzione del riutilizzo, sia per rispettare i parametri di tutela ambientale. **Alcuni processi o macchinari** comunemente utilizzati **possono dare origine ad emissioni odorogene moleste** di consistente entità.





## CONTESTO

Nella maggior parte degli impianti di **depurazione di acque**, le sostanze responsabili delle molestie olfattive sono **ammoniaca ( $\text{NH}_3$ )**, **Idrogeno solforato ( $\text{H}_2\text{S}$ )** e **Mercaptani (RSH)**. Tali sostanze sono percettibili all'olfatto umano anche in concentrazioni bassissime e sono **responsabili di odori fastidiosi e molesti**.

## SFIDE

Gli **spazi limitati**, le elevate performances richieste, la **presenza di altri impianti** con i quali interfacciarsi, le interferenze e la **necessità di mantenere l'impianto in funzione 24/24h** sono solo alcune delle sfide che gli impianti BMB devono affrontare. In questo caso, era necessario ottenere un'**efficienza di rimozione pressoché totale**, combinata ad una gestione dell'impianto che fosse semplice ed economicamente vantaggiosa.



## SOLUZIONE

Il flusso di aria inquinata attraversa **due torri di lavaggio ad umido (scrubber)** in grado di abbattere i composti acidi (idrogeno solforato  $H_2S$ ); gli odori sono successivamente rimossi in un'**unità biofiltrante**. L'elevato livello di automazione delle soluzioni BMB garantisce:

- **Monitoraggio da remoto** dell'impianto con segnalazione delle soglie di manutenzione e **sistema di allarme**
- Controllo totale dei parametri di processo con possibilità di **modifiche personalizzate in base a priorità**
- Rilevazione degli agenti inquinanti con possibilità di **modificare l'impianto tramite l'esclusione di uno o più stadi del trattamento**, al fine di ottimizzare i costi di gestione

## RISULTATI

- Odori:  $\geq 98\%$
- $H_2S$  (idrogeno solforato) -  $\geq 99\%$
- Riduzione costi di gestione e di investimento

PURIFICATION

**BMB Technologies & Services S.r.L.**

Via Cappelletta 90, 27040 BORGIO PRIOLO (PV)

Tel: +39 0383 872776 email: info@bmbtech.it

