

# Scheda Tecnica

BAT- Best Available Technology



## Serie Biofiltri BF - Gregale

### Caratteristiche

Portate trattabili:	>100 Nm <sup>3</sup> /h
Struttura:	pareti di contenimento modulari realizzate in Al-Mg
Bulloneria:	in acciaio inox
Telo di contenimento:	poliestere spalmato in PE/PVC, grammatura 650 g/m <sup>2</sup> (colore a scelta del Cliente).
Grigliato:	PURE GRID™



Impianto irrigazione:  
realizzato con tubi e raccordi in PVC, dotato di centralina di irrigazione di tipo **De lux** (alimentazione 220 V, on/off automatico, gestione fino a 12 settori). Possibilità di controllo in remoto mediante Bluetooth® o sistemi SCADA.

Consumi idrici e quantità di percolato prodotto:  
variabili a seconda della dimensione del letto, delle caratteristiche meteo-climatiche del luogo di installazione e delle caratteristiche chimico-fisiche dell'aria da trattare.

Pressione dell'acqua richiesta dal sistema di umidificazione del letto: 2 ÷ 5 bar

Consumo di energia elettrica: variabile a seconda della taglia del sistema di aspirazione.  
Vita utile della vasca di contenimento: >20 anni

## Descrizione

La biofiltrazione è la rimozione e la decomposizione di contaminanti in forma gassosa attraverso l'utilizzo di microrganismi. Nel *biofiltro* la rimozione dei composti indesiderati avviene sfruttando l'azione simultanea di un largo spettro di microrganismi (quali batteri, attinomiceti e funghi) che sono in grado di metabolizzare, attraverso una serie di reazioni biologiche (idrolisi, riduzione e ossidazione), composti sia di natura organica (quali acidi, alcoli e idrocarburi) che inorganica (quali H<sub>2</sub>S e NH<sub>3</sub>).

Peculiarità dei *biofiltri* realizzati da **A&L** è quella di non richiedere l'utilizzo di sistemi di umidificazione del flusso d'aria in ingresso; ciò semplifica la gestione del *biofiltro* e ne riduce i costi operativi.

## Prestazioni

Il **BF-Gregale** è il sistema più efficace ed economico nel caso si debbano trattare grandi quantità d'aria; esso è efficace su una vasta gamma di molecole biodegradabili e idrosolubili, in particolare: molecole organiche (anche complesse) purché biodegradabili e molecole ad alto impatto olfattivo quali idrocarburi aromatici ed alifatici, acidi grassi, mercaptani, ammine, ammidi, aldeidi, chetoni, solventi organici non clorurati, idrogeno solforato, ammoniacca. In condizioni di funzionamento ottimale è possibile raggiungere rese di rimozione degli odori > 98%.

## Vantaggi

Il **BF-Gregale** si contraddistingue per la facilità e rapidità di installazione nonché per l'elevata qualità dei materiali utilizzati. Grazie alla struttura modulare, il **BF-Gregale** può essere facilmente ridimensionamento (ampliato o ridotto) o riposizionato, anche a distanza di anni. Inoltre, grazie all'utilizzo del grigliato **PURE GRID™** è possibile ottenere elevate rese di rimozione con ridotti costi operativi/gestionali.

I principali vantaggi derivanti dall'installazione del **BF-Gregale** sono riportati di seguito:

- Distribuzione ottimale dell'aria all'interno del sistema filtrante
- Minor consumo di acqua, quindi, minori costi per il trattamento e smaltimento del percolato
- Degradazione uniforme del **PURE BIO™** con conseguente allungamento della vita utile del sistema
- Ridotto numero di interventi manutentivi.



## Manutenzione

Il sistema di biofiltrazione **BF-Gregale** non necessita di eccessiva manutenzione; la manutenzione ordinaria può essere condotta dal personale interno all'Azienda affiancato dal *team A&L*.

Dopo un lasso di tempo variabile dai 2 ai 3 anni dalla messa in esercizio è consigliabile effettuare un livellamento superficiale ed un reintegro di **PURE BIO™** (il reintegro si rende necessario al fine di compensare le naturali perdite di materiale).

## Consigliato

Il **BF-Gregale** è consigliato ad Aziende (pubbliche e private) che devono trattare grandi portate d'aria e che vogliono un prodotto efficiente, efficace e duraturo. Grazie al sistema di gestione computerizzato, che riduce il consumo di acqua ed energia elettrica, il **BF-Gregale** è il prodotto ideale per le Aziende che vogliono un prodotto affidabile, che non richiede eccessiva manutenzione e che opera con particolare attenzione verso l'Ambiente.