

Linea OraGen

La linea innovativa di batteri e bioattivatori enzimatici della ORANGE studiata per risolvere le molteplici problematiche dei processi di depurazione biologica e nel trattamento dei rifiuti.



La ORANGE offre una linea di prodotti ad alte prestazioni per combattere gli effetti delle emissioni odorigene delle acque reflue e dei fanghi. I batteri e i bioattivatori della linea OraGen sono formulati, infatti, per il trattamento completo delle acque reflue e trovano impiego anche negli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti.

Costituiti con ceppi specifici mirati a particolari inquinanti, essi sono capaci di contrastare le principali cause di sviluppo di composti maleodoranti e miasmi, migliorando significativamente la qualità complessiva dell'aria nei sistemi in cui possono essere presenti tali sostanze sgradevoli.

Le municipalità e le industrie possono trarre vantaggio dall'utilizzo dei prodotti della linea OraGen, sviluppata grazie alla esperienza decennale dei tecnici ORANGE e finalizzata nel 2021 dal team Ricerca & Sviluppo. Con il loro utilizzo, non solo si riducono gli inconvenienti causati dalle emissioni odorigene, ma si offre al contempo un ambiente più salubre per tutte le persone e la Comunità.

Emissioni odorigene provenienti dai trattamenti delle acque reflue

Ci sono principalmente 3 fonti da cui possono svilupparsi odori sgradevoli:

1. Componenti caratteristici del tipo di refluo;
2. Trasformazioni biochimiche naturali che avvengono nell'impianto di trattamento;
3. Reazioni chimiche associate all'utilizzo dei prodotti impiegati per il trattamento delle acque reflue.

Componenti caratteristici del tipo di refluo



Le acque reflue che possono generare cattivi odori sono ad esempio quelle provenienti dalle industrie alimentari, quelle a temperature elevate o contenenti scarichi tossici, reflui con infiltrazioni di acqua salmastra o sulfurea, o contenenti composti solforosi.

Trasformazioni biochimiche naturali



La maggior parte dei composti odorigeni si sviluppa in condizioni anaerobiche (senza ossigeno), come ad esempio nei processi fermentativi di grassi, polisaccaridi e proteine, che producono acidi grassi, alcoli, aldeidi, chetoni, ammoniaca, ammine, mercaptani e solfuri. Tutti questi sottoprodotti possono causare esalazioni sgradevoli, talvolta anche pericolose.

Reazioni chimiche



Anche i prodotti chimici utilizzati in alcuni trattamenti possono promuovere il rilascio di sostanze odorigene già presenti nelle acque reflue. Due esempi sono:

- L'aggiunta di sali di ferro, utilizzati per la rimozione del fosforo o per favorire la sedimentazione e la rimozione del BOD, può portare a un abbassamento del pH con conseguente rilascio di solfuri, in caso di sovradosaggio.
- L'uso di calce come coadiuvante della sedimentazione o per la stabilizzazione dei fanghi può favorire il rilascio di ammoniaca e altri composti maleodoranti dell'azoto.