



## Application Note

### Monitoraggio continuo e automatizzato per la rilevazione di molestie olfattive provenienti da impianti di produzione di conglomerato bituminoso

**PREMESSA:** Nel settore della produzione di conglomerato bituminoso, le **emissioni odorogene** rappresentano una sfida importante. Le normative ambientali italiane ed europee, come il **Decreto Legislativo 152/2006**, impongono alle aziende di monitorare e ridurre l'impatto delle molestie olfattive, garantendo la qualità dell'aria e il benessere della popolazione. A livello locale, regioni e comuni adottano regolamenti stringenti per limitare le molestie olfattive, e la **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** richiede misure preventive e correttive efficaci.

**SOLUZIONE ANALITICA:** Pollution Analytical Equipment, in collaborazione con PIN—Polo Universitario Città di Prato e SITEB—Strade Italiane e Bitumi, ha sviluppato una soluzione innovativa per il **monitoraggio continuo e automatizzato** delle **molestie olfattive** provenienti dagli impianti di produzione di conglomerato bituminoso.

Questo sistema è progettato per **supportare la gestione delle problematiche** legate alle emissioni odorogene, offrendo alle aziende uno strumento all'avanguardia per il controllo in tempo reale.

La soluzione si basa su un sistema **analitico avanzato** che utilizza la **tecnologia gascromatografica** per eseguire un'**analisi chimica onsite** delle emissioni odorogene, rilevando i dati in tempo reale e permettendo al gestore dell'impianto di monitorare e intervenire tempestivamente in caso di eventuali criticità.

I vantaggi principali:

1. **Flessibilità:** Adattabile a diversi assetti produttivi, la soluzione si configura in base alle esigenze dell'impianto e fornisce dati rilevanti anche in caso di variazioni nei processi.
2. **Affidabilità:** L'analisi chimica onsite garantisce **dati precisi ed affidabili** per una valutazione puntuale delle emissioni odorogene e del loro possibile impatto sull'ambiente circostante.
3. **Riproducibilità e ripetibilità:** la stessa tecnologia può essere installata sui diversi punti di monitoraggio (emissioni convogliate, diffuse ed al perimetro dell'impianto), questa caratteristica garantisce **qualità e robustezza**.
4. **Supporto alla gestione:** Il sistema aiuta a migliorare la gestione dell'impianto fornendo **informazioni precise e tempestive** sulle emissioni odorogene, riducendo l'impatto ambientale e facilitando l'ottimizzazione delle attività produttive.
5. **Centraline meteo:** Disponibile anche la versione con **centralina meteo integrata** al fine di valutare le variabili di dispersione della molestia olfattiva.
6. **Integrazione con modelli di dispersione:** Supporta la **creazione di mappe di dispersione** integrandosi con sistemi di modellizzazione per verificare i punti di ricaduta delle emissioni.

**SERVIZIO DI MONITORAGGIO:** La struttura della soluzione di monitoraggio delle molestie olfattive si articola in **tre fasi**:

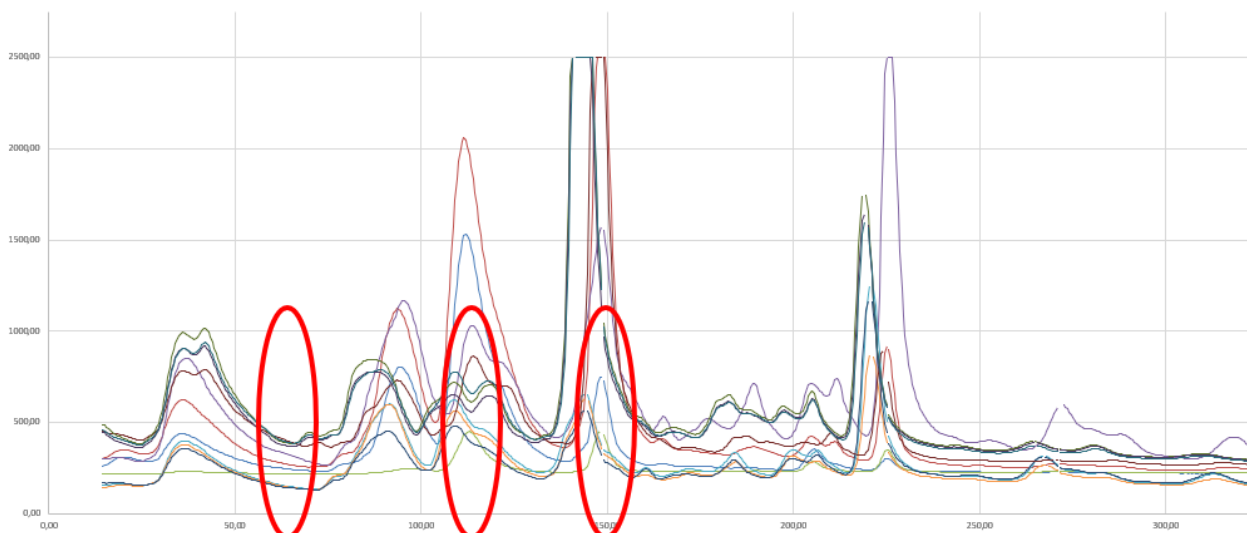
### FASE 1: STUDIO PRELIMINARE E ADDESTRAMENTO DELLO STRUMENTO

Il processo inizia con campionamenti ed analisi di laboratorio effettuate dal PIN—Polo universitario Città di Prato, finalizzate alla caratterizzazione dei diversi **assetti produttivi** dell'impianto ed all'implementazione dei relativi profili odorigeni. Questa fase di studio ha l'obiettivo di **addestrare lo strumento** di monitoraggio che andrà installato in campo, adattandolo alle caratteristiche emissive del sito.

### FASE 2: MONITORAGGIO E CARATTERIZZAZIONE DELLE EMISSIONI

Una volta completato l'addestramento, si procede al **monitoraggio continuo** delle emissioni prodotte in impianto.

- **Emissioni convogliate:** lo strumento installato a camino verifica in continuo sia il profilo odorigeno che le concentrazioni di specifici markers stabiliti nello studio preliminare.
- **Emissioni diffuse ed al perimetro dell'impianto:** attraverso il confronto tra il profilo odorigeno a camino e quello rilevato dagli strumenti negli altri punti di monitoraggio, è possibile verificare l'eventuale dispersione della molestia olfattiva.



### FASE 3: DEFINIZIONE DELLE SOGLIE DI PRE-ALLERTA

Nell'ultima fase, vengono stabilite **soglie di pre-allerta** basate sui dati raccolti e sul profilo elaborato. Queste soglie permettono di anticipare eventuali situazioni critiche, attivando misure preventive per evitare che le emissioni superino i livelli di tolleranza ambientale, contribuendo così a una gestione più efficiente e proattiva delle emissioni odorigene.

**CONCLUSIONI:** Questa soluzione rappresenta un passo avanti nell'affrontare in modo efficace e proattivo le sfide legate alle molestie olfattive negli impianti di produzione di conglomerato bituminoso, offrendo strumenti tecnologici che supportano le aziende in una gestione orientata alla sostenibilità ambientale.

#### POLLUTION S.r.l.

Via Guizzardi, 52 - 40054 Budrio (Bologna)  
Tel. +39 051 6931840 | Fax +39 051 6931818  
pollution@pollution.it

[www.pollution.it](http://www.pollution.it)



AI-IT0545-0