

Case History

Integrazione nel monitoraggio industriale

Luogo: Brindisi

Installazione: 2020

Strumento: PyxisGC BTEX

Cliente: ARPA Puglia



INTRODUZIONE

Il fine dell'innovazione tecnologica, applicata al settore ambientale, è quello di progettare tecnologie e strumentazioni che contribuiscano sempre più ad uno **sviluppo sostenibile con il minor impatto possibile sull'ambiente e la salute**. Negli anni, nel settore dei controlli ambientali, la strumentazione utilizzata per i monitoraggi della qualità dell'aria si è evoluta fino a delineare i metodi e le tecniche analitiche più idonee alla determinazione di diversi inquinanti aero dispersi. Nel caso specifico del confronto tra due strumenti, oggetto di questa Case History, sono stati presi in considerazione due inquinanti, altamente tossici o cancerogeni, di natura prevalentemente industriale: **Benzene e Toluene**.

RICHIESTA

Portando avanti la collaborazione con **ARPA Puglia**, al fine di confrontare le risposte strumentali in contesti più dinamici e rilevanti in termini di concentrazioni, si è deciso di effettuare un monitoraggio in parallelo sul **perimetro di un sito industriale** piuttosto che in un centro urbano.

SOLUZIONE

La tecnica analitica utilizzata per determinare i composti è la **gascromatografia automatizzata in sito**, come riportato nella norma tecnica **UNI EN 14662-3:2015**. Pollution Analytical Equipment ha sviluppato uno **strumento conforme alle caratteristiche richieste dalla norma**, focalizzandosi sulla **miniaturizzazione** e l'implementazione di un sistema efficace ed affidabile allo stesso tempo; connubio difficilmente realizzabile con le tecnologie precedenti.



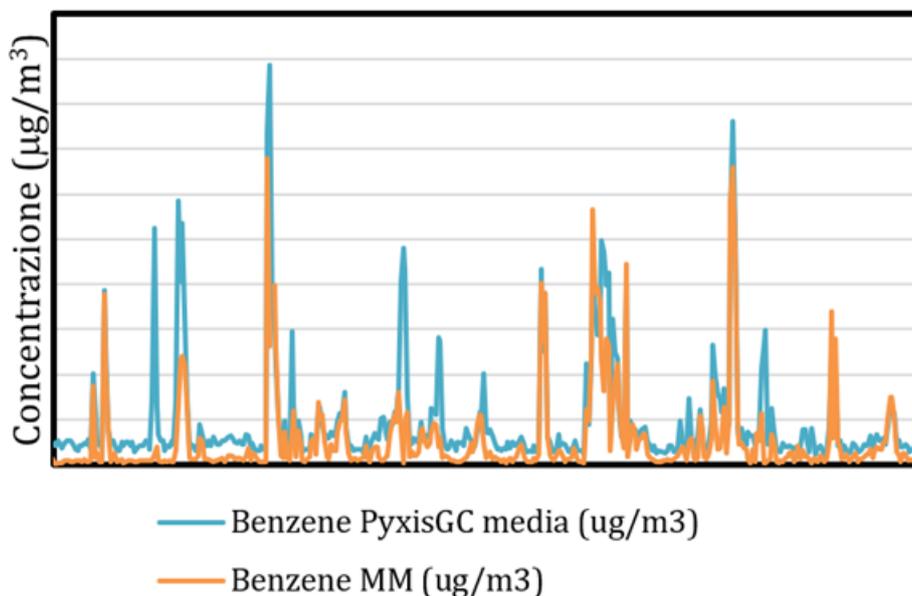
Nel sito prescelto è stato collocato un **laboratorio mobile** per il monitoraggio della qualità dell'aria dotato di un cromatografo per la quantificazione dei **BTEX**; il laboratorio mobile è in dotazione ad ARPA Puglia CRA che ne cura la gestione e la validazione dei dati prodotti. Il **PyxisGC** è stato posizionato sul tetto del laboratorio mobile in data 1° luglio 2020. Nel test si pongono a confronto gli andamenti delle concentrazioni di benzene e toluene registrati dal PyxisGC e dal Chromatotec GC 866 installato sul laboratorio mobile di

CONCLUSIONI

L'analisi dei residui mostra che il PyxisGC fornisce un dato mediamente maggiore rispetto al Chromatotec. Si può concludere quindi che anche in questo scenario applicativo, il PyxisGC BTEX ha garantito delle **buone performance analitiche**, esaltandone inoltre l'estrema **compattezza e praticità d'uso**.



Benzene



POLLUTION S.r.l.

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

www.pollution.it



OI-IT0424-0