Qualità dell'aria: coesistenza tra sistema industriale ed urbano

In un'era in cui le società risultano ancora fortemente dipendenti dai combustili fossili, rimane aperta la questione su come rendere la produzione industriale ecosostenibile al 100% e al contempo capace di rispondere al fabbisogno contemporaneo.

Nonostante si sia registrato un miglioramento della produzione, grazie all'innovazione tecnologica 4.0, le attività antropiche continuano comunque ad impattare significativamente sull'ambiente circostante, sulla qualità dell'aria respirata e, inevitabilmente, sulla vita dell'uomo.

Tra le maggiori preoccupazioni si evidenziano le emissioni di inquinanti atmosferici, quali polveri sottili, biossido di azoto e ozono. A richiamare particolare attenzione però è il benzene, un cancerogeno ufficialmente riconosciuto ed inserito tra i parametri da monitorare, secondo il D.lgs 155/2010 s.m.i., poiché gravemente impattante sulla salute umana.

Risulta quindi di importanza fondamentale il monitoraggio capillare della qualità dell'aria sia nelle aree industriali che nei centri urbani, al fine di verificare l'emissione di questi inquinanti e permettere di attuare le eventuali contromisure nel caso di superamento dei limiti fissati dalle norme in materia di qualità dell'aria.

Con l'obiettivo di andare incontro a questa necessità, Pollution Analytical Equipment, azienda bolognese che da 30 anni propone e realizza strumenti e sistemi per l'analisi chimica on-site di composti volatili, ha ideato una soluzione analitica a servizio del comparto industriale (e di riflesso anche a servizio delle Smart Cities) per migliorare la qualità dell'aria e, di conseguenza, della vita.

La soluzione pensata da Pollution è Pyxis GC BTEX, il primo ed unico gascromatografo carrier-gas free che permette il monitoraggio remoto dei BTEX (Benzene, Toluene, Etilbenzene e Xilene) in aria ambiente, garantendo informazioni e risultati affidabili ed in tempo reale.

Grazie a Pyxis GC BTEX è possibile sviluppare una rete complessa di monitoraggio perimetrale per la rilevazione in continuo delle concentrazioni di BTEX emesse da un'area industriale; il sistema prevede la generazione di alert automatici, georeferenziati ed in real-time in caso di eventi da segnalare.

Questa soluzione garantisce la verifica continua del sito e la tempestività di azione da parte della Smart City nel caso di eventuali situazioni di emergenza, al fine di contenere gli effetti nocivi degli inquinanti sull'ambiente e sulla salute dei cittadini.

Grazie a questa nuova tecnologia sviluppata da Pollution per il controllo della qualità dell'aria, è possibile la creazione di reti di monitoraggio Smart sostenibili attraverso le quali gestire la coesistenza fra un sistema industriale ed un sistema urbano.

