



Contribution ID: 97

Type: not specified

## Monitoraggio intensivo di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) nell'area industriale di Taranto

L'area industriale di Taranto è ad oggi annoverata tra le zone ad alto rischio ambientale ed inclusa nell'elenco dei siti inquinati di interesse nazionale a causa della presenza di un ampio complesso industriale in prossimità dell'insediamento urbano. Nonostante gli importanti risultati conseguiti dalle politiche di controllo delle emissioni convogliate, la complessità degli impianti che caratterizzano l'area industriale tarantina rende difficile l'identificazione e la localizzazione delle sorgenti che contribuiscono alle emissioni diffuse e altamente impattanti sulla qualità dell'aria nelle aree urbane limitrofe.

Pertanto in questo lavoro è stato effettuato un monitoraggio intensivo degli IPA nel PM10 al fine di discriminare le diverse sorgenti diffuse e di determinare l'impatto di ciascuna esse sui siti recettori sensibili in base ai principali parametri meteorologici che determinano la dispersione e trasporto in atmosfera degli inquinanti. In particolare è stata condotta una campagna di monitoraggio di PM10 in 7 siti di campionamento dislocati intorno all'area industriale tarantina e disposti lungo le direzione dei venti dominanti. Il campionamento di PM10 per la determinazione delle concentrazioni giornaliere di IPA, è stato effettuato dal 1 Gennaio al 30 Luglio 2011 con campionatori basso volume SWAM bicanale (FAI Instruments s.r.l.). Contemporaneamente nei diversi siti sono stati monitorati le concentrazioni orarie di IPA totali utilizzando un analizzatore in continuo (ECO-CHEM PAS 2000), i principali parametri meteo, la capacità disperdente dell'atmosfera e le concentrazioni di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Benzene (B) e Toluene (T).

L'elaborazione dei dati di concentrazioni dei singoli IPA, dei rapporti diagnostici e dei rapporti B/T mediante polar plot bivariati hanno permesso di identificare le sorgenti di emissione diffuse e di valutarne l'impatto in corrispondenza di venti tali da permettere il trasporto degli inquinanti dall'area industriale sul sito sottovento.

### Working group IAS (WG1, WG2, WG3) o sessione speciale (SPR)

WG2

### Tipo di presentazione (orale o poster)

orale

**Primary author:** Dr DE GENNARO, Gianluigi (Università di Bari\_Dipartimento di Chimica)

**Co-authors:** Dr DI GILIO, Alessia (Università di Bari- Dipartimento di Chimica); Mr VENTRELLA, Gianrocco (Università di Bari-Dipartimento di Chimica); Prof. ASSENNATO, Giorgio (ARPA PUGLIA); Dr TUTINO, Maria (Università di Bari-Dipartimento di Chimica); Dr DAMBRUOSO, Paolo (Università di Bari-Dipartimento di Chimica); Dr GIUNGATO, Pasquale (Università di Bari- Dipartimento di Chimica); Dr GIUA, Roberto (ARPA PUGLIA); Dr PAOLILLO, Rossella (ARPA PUGLIA)

**Presenter:** Dr DE GENNARO, Gianluigi (Università di Bari\_Dipartimento di Chimica)