

ANDREA BRUNELLI* [@],
STEFANIA SQUIZZATO,
FLAVIA VISIN,
ELIANA PECORARI,
GIANCARLO RAMPAZZO

**Dipartimento di Scienze
Ambientali, Università Ca'
Foscari, Venezia - Calle Larga
S. Marta - 30123 Venezia*

Inquinamento atmosferico in un sito industriale suburbano

Riassunto - In accordo con recenti studi riguardo alla caratterizzazione chimica della qualità dell'aria, è stata effettuata una campagna di campionamento del particolato atmosferico con diametro aerodinamico medio uguale o inferiore a $2.5 \mu\text{m}$ ($\text{PM}_{2.5}$) durante i mesi di marzo, aprile e maggio 2009, in un sito suburbano considerato di ricaduta industriale dell'area veneziana. È stata analizzata la componente inorganica in fase particellare, ed inoltre sono stati monitorati i principali inquinanti gassosi (CO , NO_x , NO , NO_2 , SO_2) in collaborazione con ARPAV - Dipartimento provinciale di Venezia. Gli strumenti utilizzati per la determinazione dei principali elementi e ioni inorganici sono stati lo Spettroscopio Ottico con Plasma ad accoppiamento induttivo (ICP-OES), lo Spettrometro di Massa con Plasma ad accoppiamento induttivo (ICP-MS) e la Cromatografia a Scambio Ionico (IEC). Il lavoro ha previsto l'identificazione delle sorgenti di inquinamento, la ricerca delle interazioni tra le varie componenti chimiche, i fattori che influenzano le concentrazioni degli inquinanti in aria, il tipo di distribuzione ed il loro andamento temporale.

Summary - According to recent studies about chemical composition of air quality, air samples were collected between March and May 2009 at one sampling site located around an industrial complex to measure particulate matter with an aerodynamic diameter less or equal than $2.5 \mu\text{m}$ ($\text{PM}_{2.5}$). Chemical compounds were determined by Inductively Coupled Plasma of Mass Spectrometry (ICP-MS), Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES) and Ion-exchange chromatography (IEC) to evaluate inorganic compounds and also many pollutant gases (CO , NO_x , NO , NO_2 , SO_2) in partnership with ARPAV - provincial venetian Department. This study focus the attention on pollutant sources, interactions about several compounds, agents which causes variations in pollutants concentrations, ways and kind of distribution and their temporal trend.

[@] andrea brunelli3@virgilio.it