

La CARATTERIZZAZIONE CHIMICA del PARTICOLATO ATMOSFERICO

Giornate di studio e approfondimento interagenziale

Sala 20 maggio, Terza Torre - Regione Emilia-Romagna
Viale della Fiera 8, Bologna

VI edizione - *in memoriam* Paolo Lazzeri

Programma

I giornata - 27 novembre 2023

Introduzione	
9.00 - 9.15	Saluti istituzionali: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Giuseppe Bortone</i> - Presidente AssoArpa, Direttore Generale Arpae Emilia-Romagna - <i>Fabio Cambielli</i> - Direttore Generale Arpa Lombardia - <i>Anna Lutman</i> - Direttore Generale Arpa Friuli Venezia Giulia
9.15 - 9.30	Presentazione della giornata di studio e dei suoi obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Arianna Trentini</i> (ARPAE ER) - <i>Andrea Mistaro</i> (ARPA FVG)

Corso di formazione con crediti formativi

<u>Le "basi" della caratterizzazione chimica del PM:</u> <u>rielaborazione dei dati per l'individuazione dell'origine delle sorgenti</u> Moderatore: Arianna Trentini		
Orario	Contenuti	Tipologia intervento
9.30 - 10.15	Chimica dell'aerosol atmosferico <i>Vanes Poluzzi (ARPAE ER)</i>	Formazione (lezione con slide)
10.15 - 10.45	Introduzione alle tecniche di Source Apportionment (SA) <i>Cristina Colombi (ARPA Lombardia)</i>	Formazione (lezione con slide)
10.45 - 11.30	L'analisi multivariata nella caratterizzazione chimica del PM: Principal Component Analysis (PCA) e metodi di classificazione (SIMCA ecc.) <i>Andrea Mistaro (ARPA FVG)</i>	Formazione (lezione con slide)

Pausa caffè 11.30 – 11.40

11.40 - 12.30	Identificazione delle sorgenti del particolato tramite Positive Matrix Factorization (PMF) <i>Fabiana Scotto (ARPAE ER)</i>	Formazione (lezione con slide)
---------------	--	-----------------------------------

12.30- 13.30	JRC database e tool per supportare le tecniche di Source Apportionment <i>Claudio Belis (Joint Research Centre)</i>	Formazione (lezione con slide)
13.30 - 14.00	----- Test per crediti ECM -----	fine "sessione pubblica"

Pausa pranzo 14.00 -15.30

15:30 - 18.00	Esempi pratici di applicazione di Principal Component Analysis e Positive Matrix Factorization, con casi studio tratti dalle Agenzie italiane	Solo in presenza: esercitazioni pratiche sui propri PC
---------------	---	--

CREDITI FORMATIVI/ATTESTATO:

Ingegneri: saranno riconosciuti 4 CFP (con presenza al 100% la mattina della prima giornata)

Professioni sanitarie: saranno riconosciuti 4 ECM (con presenza al 100%) a seguito del completamento del test

Altre professioni: attestato di partecipazione dell'ente promotore Arpae

II giornata - 28 novembre 2023

Orario	Contenuti
9.00 - 9.30	<u>Restituzione esercitazione della PMF (solo per chi è in presenza)</u> Restituzione commentata dei risultati dei gruppi di lavoro delle esercitazioni pomeridiane della prima <i>Giornata</i>

Orario	I sessione <u>L'Aerosol Secondario Inorganico</u> Moderatore: Vanes Poluzzi
9.30- 9.50	Formation and Reduction of Secondary Inorganic Aerosols across Europe <i>Alain Clappier (Université de Strasbourg)</i>
9.50 - 10.10	Scenari emissivi ed impatto NO _x e NH ₃ nella formazione del PM in pianura padana <i>Michele Stortini (ARPAE ER)</i>
10.10 - 10.30	Variazioni nel particolato secondario inorganico associate alle restrizioni negli spostamenti durante il <i>lockdown</i> del 2020 <i>Elena De Angelis (Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A.)</i>
10.30 - 10.50	Il secondario inorganico in pianura padana, l'esperienza nel progetto PrepAIR <i>Eleonora Cuccia (ARPA Lombardia)</i>
10.50 - 11.10	Il secondario inorganico in Italia, gruppi di lavoro IAS <i>Maria Chiara Bove (ARPA Liguria), Eleonora Cuccia (ARPA Lombardia)</i>

Pausa caffè 11.10 - 11.25

Orario	II sessione <u>Tema libero</u> Moderatore: Fabiana Scotto
11.25 - 11.45	Caratterizzazione del particolato atmosferico in base alle sostanze chimiche che lo compongono <i>Dimitri Bacco (ARPAE ER)</i>

11.45 - 12.05	Aerosol atmosferico e esiti di salute: nuove evidenze emergenti <i>Andrea Ranzi (ARPAE ER)</i>
12.05 - 12.25	Siti "speciali" per la caratterizzazione del particolato atmosferico <i>Catia Balducci, Francesca Marcovecchio (CNR - IIA)</i>
12.25 - 12.45	Metodo per la determinazione della composizione chimica del particolato (solubile ed insolubile) nella deposizione atmosferica <i>Filippo Brugnone, Sergio Calabrese (Università degli Studi di Palermo)</i>

Pausa pranzo 12.50 - 14.10

Orario	III sessione <u>La caratterizzazione chimica nel monitoraggio di situazioni particolari ed eventi emergenziali: quali specie chimiche per quali sorgenti?</u> <u>Moderatore:</u> Andrea Mistaro
	14.10 - 14.30
14.30 - 14.50	L'analisi delle deposizioni atmosferiche per la stima delle emissioni diffuse di un impianto siderurgico <i>Eleonora Marchetti (Università degli Studi di Perugia)</i>
14.50 - 15.10	Distribuzione di massa e chimica del particolato atmosferico in un sito aeroportuale <i>Gianni Formenton (ARPA Veneto)</i>
15.10 - 15.30	Segnali chimici da un incendio boschivo: gli incendi sul Carso della Venezia Giulia nel luglio 2022 <i>Arianna Tolloi, Andrea Mistaro (ARPA FVG)</i>
15.30 - 15.50	Diossine ed incendi: casi di studio della Regione Umbria <i>Mara Galletti (ARPA Umbria)</i>
Discussione e saluti	

Attestato di partecipazione dell'ente promotore Arpae