

I metodi validati per la misura dell'esposizione ad agenti chimici utilizzano campionatori statici e tecniche analitiche che forniscono una risposta off line e mediata nel tempo; utilizzarli per catturare l'eterogeneità spazio-temporale e identificare picchi di inquinamento avrebbe costi proibitivi: per questo è necessario sviluppare di strategie in tempo reale specifiche, robuste ed affidabili.

La disponibilità di sensori che forniscano una identificazione e una misura affidabili in tempo reale consentirebbe non solo un rapido processo decisionale in caso di pericolo, ma anche di avere informazioni sia sulla distribuzione spazio-temporale, utili alla prevenzione, che sull'esposizione personale per il registro delle esposizioni alle sostanze per le quali è obbligatorio.

La strumentazione esistente difficilmente soddisfa i requisiti necessari per essere utilizzata ai fini della valutazione e prevenzione dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi in ambienti di lavoro.

L'obiettivo di questo progetto è stato la realizzazione di prototipi per nuovi strumenti a lettura diretta basati su tecnologie innovative in grado di fornire una risposta quanto più possibile sensibile, specifica e quantitativa per alcune sostanze, scelte fra quelle per le quali il DLgs. 81/08 riporta un valore limite di esposizione professionale, che possano essere sia strumento di prevenzione monitorando in continuo che l'esposizione dei lavoratori si mantenga a livelli accettabili, che di verifica dei livelli espositivi assolvendo agli obblighi di misurazione del datore di lavoro.

<http://www.ii.cnr.it/bric-id12-workshop-uniroma3-roma>



INVITANO alla

Giornata di Studio dedicata alla  
presentazione dei risultati del progetto: BRIC 2016 – ID 12

**Progettazione e Sviluppo di un Sistema  
Sensoriale per la Misura di Composti Volatili e  
l'Identificazione di Microorganismi di Interesse  
Occupazionale**

**25 Ottobre 2019**

Aula Magna dell'Università di Roma Tre  
Viale Ostiense 159, Roma

## PROGRAMMA

10:00	Registrazione dei partecipanti; caffè di benvenuto Presentazione dei prodotti del progetto
10:30	Saluti Istituzionali <b>Prof. Luca Pietromarchi</b> , Magnifico Rettore dell'Università di Roma Tre <b>Prof. Marco Alberto Bologna</b> , Direttore del Dip. Scienze dell'Università di Roma Tre <b>Dr. Sergio Iavicoli</b> , Direttore di INAIL-DIMEILA, Monteporzio
11:00	Relazione ad invito: Valori limite occupazionali, regolamento REACH e direttive OSH <b>Dr.ssa Ludovica Malaguti</b> , Presidente della Commissione Aggiornamento Valori Limite presso il Ministero del Lavoro
11:20	La ricerca INAIL sulla valutazione dell'esposizione da agenti chimici <b>Dr.ssa Giovanna Tranfo</b> , INAIL-DIMEILA, Lab. Rischio Agenti chimici, Monteporzio
11:40	La ricerca INAIL sulla valutazione dell'esposizione ad agenti biologici <b>Dr.ssa Antonella Mansi</b> , INAIL-DIMEILA, Lab. Rischio Agenti biologici, Monteporzio
12:00	Emissione di composti volatili organici da agenti biologici e loro uso per l'identificazione <b>Dr.ssa Emilia Paba</b> , INAIL-DIMEILA, Lab. Rischio Agenti biologici, Monteporzio
12:20	Principi di funzionamento delle tecniche analitiche usate per la rivelazione di sostanze in aria <b>Dr. Angelo Cecinato</b> , Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR, Montelibretti
12:40	Progettazione e sviluppo di un sistema sensoriale per la misura di composti volatili e la identificazione di microorganismi di interesse occupazionale <b>Prof. Corrado Di Natale</b> , Dipartimento Ingegneria Elettronica, Università di Roma Tor Vergata

13:00 Light lunch

14:00	Sviluppo di materiali nanocompositi per sensori di gas e composti volatili <b>Dr.ssa Antonella Macagnano</b> , Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR, Montelibretti
14:20	Sensori per composti volatili basati sulla spettroscopia infrarossa <b>Prof. Giancarlo Della Ventura</b> , Dipartimento di Scienze, Università di Roma Tre
14:40	Identificazione di microorganismi in ambienti indoor con sensori microbilancia al quarzo <b>Dr.ssa Rosamaria Capuano</b> , Dipartimento Ingegneria Elettronica, Università di Roma Tor Vergata
15:00	Progetto di un rivelatore portatile di composti volatili basato su una trappola controllata in temperatura <b>Dr. Emiliano Zampetti</b> , Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR, Montelibretti
15:20	Caratterizzazione di VOCs in fase liquida tramite spettroscopia THz <b>Dr.ssa Annalisa D'Arco</b> , INFN, Frascati
15:40	Studio di molecole di interesse ambientale con nuove sorgenti nell'estremo ultravioletto (XUV) <b>Dr. Marcello Coreno</b> , Istituto di Struttura della Materia del CNR ed Elettra Sincrotrone, Trieste
16:00	Discussione finale e Conclusioni <b>Dr.ssa Giovanna Tranfo e Prof. Corrado Di Natale</b>

*La partecipazione è gratuita ad esaurimento posti*

*Per partecipare inviare una email a:*

Prof. Corrado Di Natale: [dinatale@uniroma2.it](mailto:dinatale@uniroma2.it)

Dott.ssa Antonella Macagnano: [antonella.macagnano@cnr.it](mailto:antonella.macagnano@cnr.it)

Prof. Giancarlo Della Ventura: [giancarlo.dellaventura@uniroma3.it](mailto:giancarlo.dellaventura@uniroma3.it)