PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 8 - numero 1598 di venerdì 24 novembre 2006

Nanoparticelle, inceneritori e salute

Disponibili on line gli atti del convegno "Polveri ultrafini e nanoparticelle" organizzato dall'ARPA dell'Emilia Romagna.

Pubblicità

Il monitoraggio e gli effetti sulla salute delle polveri ultrafini e delle nanoparticelle prodotte da combustione sono stati oggetto di un convegno, organizzato da Regione Emilia-Romagna, dall'Agenzia regionale prevenzione e ambiente (Arpa) e dall'Università di Ferrara.

"Il convegno tenutosi il 14 novembre ? spiega l'ARPA - ha fornito un quadro di sintesi sullo stato attuale delle conoscenze e sulle prospettive di ricerca e sviluppo in merito ai diversi aspetti del tema: le fonti di generazione, le modalità di diffusione nell'ambiente, le migliori tecnologie disponibili per ridurne l'emissione, le tecniche disponibili per monitorarle, gli effetti che producono sulla salute."

"Le diverse relazioni del convegno - si legge in una sintesi del convegno fornita dall'Arpa - hanno evidenziato la complessità del tema: per esempio, l´impossibilità di definire tecnologie che riducano contemporaneamente polveri fini e ultrafini (e dunque la necessità di bilanciare i rischi che derivano dalle diverse forme di combustione) e la relativa incertezza sulla misura degli impatti sanitari delle polveri."

Una delle relazioni presentate nel convegno ha riguardato le nanopatologie, cioè lo studio di come l'organismo reagisce alla presenza delle micro-particelle e nano-particelle.

Nel corso del convegno è stato presentato un sistema di sorveglianza ambientale e di valutazione epidemiologica nelle aree circostanti gli impianti di termovalorizzazione (inceneritori) dei rifiuti in esercizio in regione Emilia-Romagna.
Il progetto si pone l´obiettivo di organizzare un Sistema di sorveglianza ambientale e sanitaria che consenta di valutare nel tempo sia le tendenze dell'inquinamento ambientale nelle aree circostanti gli inceneritori in esercizio, sia l´esposizione e i relativi effetti avversi sulla salute.

"Dal 1° gennaio 2007 - spiega l'Arpa - si avvieranno le fasi sperimentali di indagine, che prevedono il controllo delle emissioni in atmosfera riguardanti inceneritori diversi per tipologia e costruttiva e rifiuti trattati, con il conseguente sviluppo di metodologie d campionamento analoghe, e la definizione puntuale dei parametri da ricercare.
Già nella fase sperimentale saranno inoltre attivati gli strumenti, previsti dalle norme più recenti, di diffusione dei dati e di attuazione di piani comunicativi e di coinvolgimento delle popolazioni interessate alle emissioni."

Gli atti del convegno sono stati resi disponibili on line sul sito dell'ARPA. Alcune delle relazioni sono in lingua inglese.

Incinerator combustion processes and monitoring techniques for application as basis for epidemiological studies
Antonius Kettrup (Institute of Ecological Chemistry and Environmental Analysis, Technical University of Munich, Germany)

Il monitoraggio ambientale di polveri ultrafini e nanoparticelle
Vanes Poluzzi (Sezione Provinciale di Bologna, ArpaEmilia-Romagna)

Sistemi per il conteggio e la caratterizzazione di polveri ultrafini e nanoparticelle emesse dai processi di combustione
Emilio Renna (Sezione Provinciale di Reggio Emilia, Arpa Emilia-Romagna)
Laura Tositti (Dipartimento di Chimica "Ciamician", Università di Bologna)
Valeria Biancolini (Dip. di Chimica "G. Ciamician" Sez. Provinciale Reggio Emilia, Università di Bologna ARPA-EMR)

Best available technology to eliminate ultrafine particle emissions of combustion engines. Report on experience with 12´000 retrofits in Switzerland
Andreas Mayer (TTM Niederruhrdorf -CH-)

Effetti delle polveri ultrafini e delle nanoparticelle a livello cellulare e molecolare
Francesco Di Virgilio (Dipartimento di Medicina Sperimentale e Diagnostica, Università di Ferrara)
Annamaria Colacci (Sezione Provinciale di Bologna, Arpa Emilia-Romagna)

Le nanopatologie
Antonietta Gatti (Laboratorio di biomateriali, Università di Modena e Reggio Emilia) [**NB. Nella relazione sono presenti immagini di carattere medico molto forti, ne è consigliata la visione solo a persone adulte].**

Evidenze epidemiologiche degli effetti sanitari derivanti dall´esposizione a polveri ultrafini e nanoparticelle
Francesco Forastiere (Direttore Epidemiologia Eziologia e Occupazionale, Asl Roma E)

Organizzazione di un sistema di sorveglianza ambientale e di valutazione epidemiologica nelle aree circostanti gli impianti di incenerimento in esercizio in Emilia-Romagna, presentazione del progetto
Alessandro Bratti (Direttore generale Arpa Emilia-Romagna)

---

www.puntosicuro.it