



Gestione dei nanomateriali nei laboratori di ricerca: metodologie operative di control banding

Il progetto **Nano-Lab**: *sviluppo di una metodologia di gestione del rischio da esposizione a nanomateriali mediante l'utilizzo di tecniche di "control banding"*, iniziato a gennaio 2016, è coordinato dal Laboratorio NEST della Scuola Normale Superiore e finanziato su fondi INAIL per un anno. L'obiettivo è quello di sviluppare strumenti operativi per un utilizzo sicuro ed efficace dei nanomateriali, in primo luogo nell'ambito di laboratori di ricerca pubblici e privati.

Le caratteristiche e le proprietà dei nanomateriali offrono enormi potenzialità a livello scientifico e tecnologico e vi è un crescente interesse per la loro applicazione industriale. E' tuttavia ormai ampiamente riconosciuto che una delle principali esigenze da soddisfare per favorire il loro pieno utilizzo è la definizione di procedure adeguate per la valutazione e gestione degli effetti potenziali che l'esposizione ai nanomateriali può produrre sulla salute dell'uomo.

La metodologia operativa che si intende mettere a punto si baserà sui più recenti sviluppi delle tecniche di **control banding** per i nanomateriali, ora oggetto di una norma ISO e già considerate a livello nazionale dal libro bianco INAIL, utilizzando casi studio specifici, che consentano di tenere conto di misure quantitative di esposizione nella definizione e categorizzazione dei livelli di rischio dei soggetti esposti ai nanomateriali.

In considerazione della attività di ricerca e sviluppo dei partners del progetto, saranno tre i casi studio che verranno presi in esame: **materiali bidimensionali (grafene)**, **nanofili** e **nanoparticelle**.

Verranno inoltre sviluppati **strumenti comunicativi** specifici, anche mediante una piattaforma multimediale, per rendere facilmente fruibile la metodologia sviluppata agli operatori del settore.

Un'attività specifica di **networking e comunicazione** sarà promossa per favorire la diffusione di tali strumenti presso la comunità scientifica ed industriale nazionale attiva nelle nanotecnologie.

Il progetto coinvolge **cinque partners** con una lunga esperienza nella ricerca ed innovazione anche in ambito di sviluppo responsabile dei nanomateriali: Laboratorio NEST della *Scuola Normale Superiore (SNS)*, *Istituto Nanoscienze del Consiglio nazionale delle Ricerche (CNR-NANO)*, *Center for Nanotechnology Innovation del Istituto Italiano di tecnologia (IIT@NEST)*, *Associazione Italiana per la Ricerca Industriale (AIRI/Nanotec IT)*, *INAIL - Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro ed Ambientale (INAIL DIMEILA)*.

Il consorzio è disponibile a valutare opportunità di scambio e collaborazione con soggetti interessati.

info@nano-lab.it

