PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4713 di Lunedì 08 giugno 2020

Amianto: la sicurezza dei lavoratori e la ricerca dei materiali contaminati

Disponibili sul sito INAIL due pubblicazioni con un elenco dettagliato delle misure di prevenzione e protezione da adottare nei siti inquinati e un approfondimento sulle nuove modalità? per il riconoscimento delle diverse tipologie di minerale sviluppate

Ricerca e innovazione tecnologica finalizzate alla tutela del lavoratore e degli ambienti di vita: è questo il filo rosso che unisce le attività promosse dall'Inail nella complessa gestione della tematica amianto, alle quali sono dedicate le due schede informative realizzate dal Dipartimento innovazioni tecnologiche (Dit) disponibili sul portale istituzionale. La prima fa un focus sulle misure di sicurezza per i lavoratori e per gli ambienti da adottare durante gli interventi di riqualificazione dei siti contaminati. La seconda, invece, illustra le nuove modalità? di riconoscimento e caratterizzazione di materiali contenenti amianto (mca) mediante l'impiego di tecnologie innovative non invasive e non distruttive, sviluppate nell'ambito del Bando di ricerca in collaborazione dell'Inail (Bric ID 58 - Programma speciale amianto).

In Italia contaminati 11 siti di interesse nazionale

Durante gli interventi di riqualificazione dei siti contaminati è necessario adottare specifiche misure di prevenzione e protezione, per garantire la minima dispersione di fibre di amianto nell'ambiente. Sui 41 siti da bonificare di interesse nazionale (sin) identificati in Italia dal Ministero dell'Ambiente, 11 sono principalmente contaminati da amianto, mentre in altri cinque esiste una contaminazione secondaria, accertata e quantificata, che riguarda una porzione significativa del perimetro. Inoltre, sono stati rilevati più di 12mila siti di interesse regionale (sir) e altri di competenza comunale (sic). Fino al 1992, anno in cui sono stati banditi sia l'estrazione sia l'impiego del minerale, l'Italia è stata tra i maggiori produttori mondiali di amianto e mca.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CODE] ?#>

Le misure di prevenzione

L'intera area da bonificare deve essere delimitata su tutti i lati del perimetro con una recinzione idonea, per impedire l'accesso agli estranei. Possono entrare, infatti, soltanto gli operai addetti alle lavorazioni e gli enti preposti al controllo. Tra le misure di prevenzione indicate nella fact sheet, oltre alla cartellonistica obbligatoria, che riguarda, tra le altre cose, l'adozione dei dispositivi di protezione individuale (dpi) e il pericolo di inalazione di fibre pericolose, si consiglia di installare, all'ingresso all'area di lavoro, un'unità di decontaminazione personale (udp) costituita almeno da quattro locali. Nel caso di interventi su aree vaste, devono essere previste due udp, una all'ingresso del sito e una in prossimità dell'area in lavorazione.

Le misure di protezione

Le misure di protezione comprendono i dispositivi di protezione collettiva (dpc) e i dpi. Nel caso dell'amianto, i dpc come le reti anticaduta e le linee vita, risultano una soluzione efficace durante i lavori di bonifica delle coperture in cemento amianto, per la riduzione del rischio di caduta dall'alto per sfondamento delle lastre. Nelle aree di bonifica, tutti coloro che accedono al cantiere devono sempre essere dotati di dispositivi di protezione individuale idonei. Il datore di lavoro deve quindi porre massima

attenzione nella scelta della tipologia, delle misure e delle quantità dei dpi da fornire ai lavoratori, e prima di scegliere deve effettuare una specifica valutazione del rischio, realizzata anche sulla base dell'analisi delle mansioni degli operatori.

La ricerca si concentra su dispositivi ad alta tecnologia

Con il Piano di attivita? di ricerca 2019- 2021, l'Inail ha avviato progetti per lo sviluppo di nuovi dpi dotati di visori in realtà? aumentata, di metodiche analitiche innovative, sia da laboratorio che da remoto, e di prototipi strumentali ad alta tecnologia per il supporto degli operatori. Attraverso borse di studio e dottorati di ricerca, l'Istituto ha investito anche sulla formazione di personale qualificato. Tra le altre attività realizzate, l'informazione e la formazione rivolte alla cittadinanza e agli operatori del settore, i sopralluoghi ispettivi, le campagne di monitoraggio ambientale e più di 400 consulenze tecnico-scientifiche per le Pubbliche amministrazioni.

Il riconoscimento mediante analisi d'immagine iperspettrale

La seconda pubblicazione illustra le nuove modalità di riconoscimento e caratterizzazione di materiali contenenti amianto sviluppate nell'ambito del bando Bric. In particolare, è stata realizzata la mappatura 2D delle superfici dei materiali mediante analisi in microfluorescenza a raggi X (micro-Xrf) e imaging iperspettrale (hsi). Sono state analizzate diverse tipologie di materiali, caratterizzati da matrici di natura differente (cementizie, resinoidi, cellulosiche, etc.) e dalla presenza di varie tipologie di minerali di amianto (crisotilo, crocidolite, amosite, tremolite, antofillite, actinolite). I campioni esaminati sono stati prelevati da cantieri di bonifica in diverse regioni.

Siti contaminati da amianto: misure di sicurezza da adottare a tutela dei lavoratori e degli ambienti di vita (.pdf - 205 kb)

-

Riconoscimento e caratterizzazione di materiali contenenti amianto mediante analisi d'immagine iperspettrale (.pdf - 654 kb)

-

Fonte: INAIL

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it