PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5147 di Mercoledì 20 aprile 2022

La normativa per la gestione in sicurezza dei suoli contaminati da amianto

Un documento Inail si sofferma sulla normativa per la gestione in sicurezza di suoli contaminati da amianto di origine antropica. Focus sulla normativa per la tutela dei lavoratori, per la tutela della salute pubblica e per la tutela dell'ambiente.

Roma, 20 Apr ? In un mondo in continuo cambiamento, sia per la pandemia da COVID-19 che per le novità lavorative ed economiche che richiedono "una sempre maggior dinamicità ed efficienza nella gestione delle risorse ambientali", c'è una "continua richiesta di nuove **strategie per il recupero di siti contaminati da sostanze pericolose**, tra cui anche l'amianto, quale esigenza imprescindibile per tutelare la salute negli ambienti di lavoro e di vita e per recuperare e/o riutilizzare aree di interesse".

A ricordarlo è un documento Inail, dal titolo " Gestione in sicurezza di suoli contaminati da amianto di origine antropica", che "fornisce una proposta operativa relativamente alla gestione di suoli ad accertata contaminazione da amianto di origine antropica sia nelle fasi in campo che di laboratorio".

Il documento - già presentato dal nostro giornale e a cura di Federica Paglietti, Sergio Malinconico, Sergio Bellagamba e Paolo De Simone (Inail, DIT), Girolamo Belardi (Cnr-Igag), Ivano Lonigro, Daniele Taddei e Crescenzo Massaro (Sapienza Università di Roma, Dicma) - ricorda che le attività di bonifica da amianto "risultano di estrema complessità in quanto possono essere espletate in sicurezza solo rispettando i dettami indicati dall'articolato quadro legislativo nonché da norme tecniche (Uni, Cen, Iso, etc.), linee guida e buone prassi".

A questo proposito molti decreti di settore sono stati emanati dal Ministero del Lavoro per quanto attiene la tutela dei lavoratori, dal Ministero della Salute per garantire la salubrità pubblica e dal Ministero della Transizione Ecologica per tutelare le matrici ambientali aria, acqua e suolo.

Dopo aver già accennato, in precedenti articoli, al contesto di riferimento della **riqualificazione dei siti contaminati** e del rischio amianto, l'articolo si sofferma oggi sugli aspetti normativi con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela dei lavoratori
- Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela della salute pubblica
- Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela dell'ambiente

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P31.D] ?#>

Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela dei lavoratori

Ci soffermiamo in particolare sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, una tematica che vede coinvolte "differenti figure professionali con compiti e responsabilità definite dal **testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro** (d.lgs. 81/2008 e s.m.i.)".

Il documento, realizzato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti ed insediamenti antropici (DIT) dell'Inail, ricorda che il **modello di sicurezza del Testo Unico** stabilisce che la sicurezza nei luoghi di lavoro "assume il carattere di requisito imprescindibile che occorre pianificare fin dalle fasi di progettazione degli interventi, in particolare nei casi in cui siano presenti più imprese".

E questo modello è basato sull'apporto di diverse figure professionali che, "partecipando e/o collaborando attivamente alla gestione della prevenzione e protezione dei lavoratori, contribuiscono al raggiungimento dell'obiettivo di rendere più sicuro l'ambiente di lavoro".

Riguardo alla **tutela dal rischio amianto nei luoghi di lavoro**, si deve far riferimento "ai criteri ed agli adempimenti stabiliti dal d.lgs. 81/2008 e s.m.i., e nello specifico al **Titolo IX**, **capo III**".

Si stabilisce di "verificare nel tempo il mantenimento dei livelli di tutela previsti dalla **valutazione aziendale dei rischi**, effettuando opportune azioni di verifica e controllo. Tra queste si ritiene opportuno prevedere, secondo le modalità e le frequenze individuate nel Documento di valutazione dei rischi (Dvr), monitoraggi personali sugli operatori esposti".

E si ricorda che "il **valore limite di esposizione** per i lavoratori addetti ad attività di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate, viene fissato in 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore (articolo 254, comma 1). Tale limite verrà più volte richiamato nel presente documento in riferimento alle attività di bonifica di suoli/terreni/materiali di riporto contaminati da amianto ed in particolare per le fasi in cui i lavoratori si trovano a diretto contatto" con i rifiuti contenenti amianto ? RCA ("cernita, insaccamento, trasporto, smaltimento, etc.").

In particolare i datori di lavoro "devono provvedere affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore al valore limite".

Riprendiamo dal documento una immagine di un suolo con materiali contenenti amianto:



Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela della salute pubblica

Riguardo poi alla **tutela della salute pubblica** il documento ricorda che la legge 257/1992 e s.m.i. (le norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto) "ha stabilito numerosi dettami normativi ed applicativi volti, tra l'altro, a definire le modalità di censimento dei siti con presenza di amianto, di valutazione del rischio specifico, di gestione dei manufatti contenenti amianto, di attuazione degli interventi di bonifica, etc...".

E in particolare, l'articolo 1, comma 2, ha "consentito l'utilizzo di materiali contenenti amianto ad uso civile e industriale per due anni dalla data di entrata in vigore della Legge". E l'utilizzo in deroga di tali manufatti "è stato consentito fino all'emanazione del **d.m. 14/12/2004**, che ne ha vietato definitivamente il nuovo impiego, ferma restando la possibilità dell'utilizzo di quanto già in opera".

Con il **d.m. 06/09/1994**, sono state poi definite per le strutture edilizie "anche le metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto ivi presenti". Ma il decreto "non prende in esame situazioni specifiche, quali ad esempio rimozioni" di materiali contenenti amianto (Mca) in ambiente outdoor, diversi dalle coperture. A tal proposito "è stato emanato il **d.m. 14/05/1996**, nel quale vengono contemplati diversi casi di attività in presenza di amianto (bonifica di cassoni, tubazioni e siti industriali, scavo di pietre verdi, etc.), sia parziali che totali (bonifica di un solo lotto, rimozione di alcune porzioni, etc.); il relativo allegato dispone che i criteri di valutazione e di bonifica da prendere in considerazione, siano quelli indicati al punto 21 del d.m. 06/09/1994, da adattare alle particolari tipologie dei manufatti presi in esame".

Suoli contaminati da amianto: norme sulla tutela dell'ambiente

Riguardo infine alla **tutela dell'ambiente** si segnala che "sono state emanate diverse norme relative alla mappatura dei siti contaminati, alla gestione dei rifiuti e dei materiali provenienti da attività di scavo e alla definizione dei valori limite nelle diverse matrici ambientali".

E dunque sulla possibile "contaminazione da fibre di amianto delle matrici aria e suolo, che potrebbe generarsi a seguito del deterioramento dei materiali contenenti amianto, ci si trova a dover considerare **diversi atti normativi**".

Ad esempio riguardo alla **contaminazione dei suoli**, il **d.lgs. 152/2006** e s.m.i., "fissa il valore limite in 1.000 mg/kg (0,1% in peso di amianto nella frazione secca di granulometria inferiore a 2 cm); tale valore scende, con il Decreto 46/2019, inerente il Regolamento relativo agli interventi di bonifica delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento, a 100 mg/kg

(0,01%). Tali limiti, stabiliti dal legislatore a priori in analogia ad altri inquinanti, risultano tuttavia difficilmente misurabili con le strumentazioni analitiche commercialmente disponibili".

Riguardo alla **gestione delle terre e rocce da scavo**, "la normativa principale è rappresentata dal **d.p.r. 120/2017**, che ha riordinato e semplificato il settore recependo la Direttiva 2008/98/CE. Tale d.p.r. indica i criteri e i requisiti essenziali per la gestione dei rifiuti (deposito temporaneo) e il riutilizzo in situ dei materiali scavati per opere quali riempimenti e rilevati, oppure in altri cicli produttivi in qualità di sottoprodotti. Il d.p.r. fornisce, negli Allegati 1-4, indicazioni per la caratterizzazione delle terre e delle rocce (campionamento e analisi) in linea con la normativa ambientale sulla protezione del suolo (Titolo V Parte IV d.lgs. 152/2006)".

In merito poi alla possibile **dispersione di fibre di amianto nell'acqua**, "si ricorda che il principale riferimento vigente e costituito dal **d.lgs. 114/1995** relativo alle acque di scarico provenienti da impianti industriali e da operazioni di bonifica; il valore limite riportato è di 30 gr di materia totale in sospensione per metro cubo di effluente liquido scaricato (applicando il fattore di conversione per la matrice aria ivi indicato = 600 M di ff/l). Tale limite e riconosciuto dalla comunità scientifica come eccessivamente elevato e lo stesso decreto riporta la possibilità di fissare valori limite diversi, anche in relazione alla natura dei prodotti contenenti amianto presenti negli scarichi liquidi, ai sensi dell'articolo 3, comma 3 della l. 257/1992".

Si segnala poi che il già citato d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. "stabilisce l'obbligo di iscrizione all'**Albo nazionale dei gestori ambientali** (Anga) in categoria 9 per la bonifica dei siti inquinati e 10 B, per le imprese che svolgono attività di bonifica da amianto, ed in categoria 5 o 2 bis per quelle che effettuano il trasporto dei rifiuti pericolosi, tra cui quelli di amianto generatisi da tali attività".

Si indica poi che tale decreto stabilisce anche che un rifiuto "deve essere classificato come pericoloso, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, qualora contenga '*una sostanza riconosciuta come cancerogena (Categorie 1 o 2) in concentrazione ? 0,1%*'. Poiché l'amianto è una sostanza di Categoria 1, tutti i rifiuti che ne contengono concentrazioni maggiori dello 0,1% devono essere classificati come speciali pericolosi".

Riguardo in particolare allo **smaltimento dei rifiuti prodotti** le norme di settore "prevedono che i rifiuti di amianto o contenenti amianto possono essere conferiti a smaltimento definitivo in discarica:

1. per rifiuti pericolosi, dedicata o dotata di cella dedicata;
2. per rifiuti non pericolosi, dedicata o dotata di cella monodedicata:

1. per i rifiuti individuati dal codice" dell'Eer (Elenco europeo rifiuti) 17.06.05*;
2. "per le altre tipologie di Rca, purché sottoposti a processi di trattamento ai sensi di quanto previsto dal d.m. 248/2004".

Infine per ciò che concerne la **mappatura dei siti contaminati da amianto** sul territorio, si indica che "un primo quadro a scala nazionale è stato restituito a seguito dell'applicazione della **l. 93/2001** e del **d.m. 101/2003**; tali atti normativi definiscono le procedure per una completa mappatura della presenza di amianto sul territorio nazionale". Si segnala tuttavia che la mappatura, che risulta in continuo aggiornamento, è "ancora incompleta ed inorganica in quanto non sono ad oggi incluse le reti di tubazioni in cemento amianto".

In conclusione il documento, che riporta altri dettagli sulla normativa e che vi invitiamo a leggere integralmente, segnala anche che il campionamento dei terreni di cui si occupa il documento Inail riguarda rifiuti e sottoprodotti ed è quindi finalizzato, oltre

alla gestione delle terre e rocce da scavo (d.p.r. 120/2017), al rispetto di quanto previsto dai decreti legislativi **116/2020** (Attuazione della direttiva UE 2018/851 e attuazione della direttiva UE 2018/852) e **121/2020** (Attuazione della direttiva UE 2018/850).

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti ed insediamenti antropici, " Gestione in sicurezza di suoli contaminati da amianto di origine antropica", a cura di Federica Paglietti, Sergio Malinconico, Sergio Bellagamba e Paolo De Simone (Inail, DIT), Girolamo Belardi (Cnr-Igag), Ivano Lonigro, Daniele Taddei e Crescenzo Massaro (Sapienza Università di Roma, Dicma) con diverse collaborazioni - collana Ricerche, edizione 2022

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Come gestire in sicurezza i suoli contaminati da amianto di origine antropica".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi da amianto

Licenza Creative Commons