PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3899 di lunedì 21 novembre 2016

FAV: aggiornate le linee guida

in arrivo il testo aggiornato de "Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV) ? Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute".

Pubblicato il testo aggiornato de " Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV) ? Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute" grazie all'approvazione finale della Conferenza Stato/Regioni del 10 novembre 2016, questo punto di riferimento per istituzioni e addetti ai lavori, è stato aggiornato alle piu? recenti disposizioni comunitarie. Con questo ultimo aggiornamento e? ora chiaro che la conformita? alla Nota Q, come dichiarata nelle schede di sicurezza dei materiali isolanti dei soci FIVRA, e? sufficiente per garantire, anche a fine vita, la totale sicurezza delle lane minerali.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1002] ?#>

L'indice del documento:

Identità e proprietà delle FAV

Analisi delle diverse fibre della famiglia delle Fibre Artificiali Vetrose. Loro principali impieghi. Diversità nelle caratteristiche fisiche e di composizione chimica. Lane minerali e FCR.

Classificazione di pericolo

Regolamento (CE) n. 1272 (CLP) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Classificazioni di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza. Biosolubilità.

Nota Q e Nota R. EUCEB. Classificazione IARC.

Ulteriori possibili effetti sulla salute

Rischi, ulteriori alla cancerogenicità, nell'utilizzo delle FCR.

Valori di riferimento

Valori limite di esposizione per le FAV nei luoghi di lavoro. Valori guida per gli ambienti indoor-residenziali.

Gestione dei rifiuti costituti da FAV

Attribuzione del codice CER. Conferimento in discarica

Indicazioni operative

D.lgs. n. 81/2008. Indicazioni operative per un adeguato livello di prevenzione nella posa in opera e nello smaltimento di lane minerali e FCR.

Pubblichiamo un estratto del documento

Classificazione di pericolo

Le FAV hanno differenti proprietà fisiche e chimiche; ai fini della tutela della salute, le più importanti sono la composizione e la dimensione delle fibre.

La prima determina la bio-persistenza (ovvero il tempo di ritenzione all'interno del polmone); è infatti assodato che le fibre con elevate concentrazioni di questi ossidi sono bio-solubili e dunque poco bio-persistenti; ciò significa che queste fibre vengono smaltite dall'organismo prima che possano dare luogo ad eventuali effetti nocivi.

La dimensione, invece determina la respirabilità delle fibre (le fibre più piccole sono in grado di penetrare profondamente all'interno delle vie respiratorie).

I valori assunti da queste due grandezze sono alla base dei criteri di classificazione delle FAV ai sensi delle Direttive 67/548/CE e 99/45/CE e s.m.i. e del regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, entrato pienamente in vigore il 1° giugno 2015.

Tale legislazione assegna classificazioni di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza.

Alle FAV (nello specifico alle lane minerali ed alle FCR) è assegnata una classificazione in merito alla sola cancerogenicità.

Di seguito si presenta la classificazione ai sensi del regolamento CLP, che il1° giugno 2016 ha sostituito integralmente le Direttive 67/548/CE e 99/45/CE e s.m.i.

	Descrizione	Pittogramma	Codice di indicazione di pericolo
Categoria 1A	sostanze note per gli effetti cancerogeni sugli esseri umani	 Pericolo	H350
Categoria 1B	sostanze con un presunto potenziale cancerogeno sugli esseri umani	 Pericolo	H350
Categoria 2	sostanze da considerare con sospetto per i possibili effetti cancerogeni sugli esseri umani	 Attenzione	H351

Tabella 3 - Classificazione di cancerogenicità e relativa etichettatura secondo il regolamento CLP.

I casi possibili di classificazione di cancerogenicità delle FAV ai sensi del regolamento CLP sono dunque raffigurati nello schema seguente.

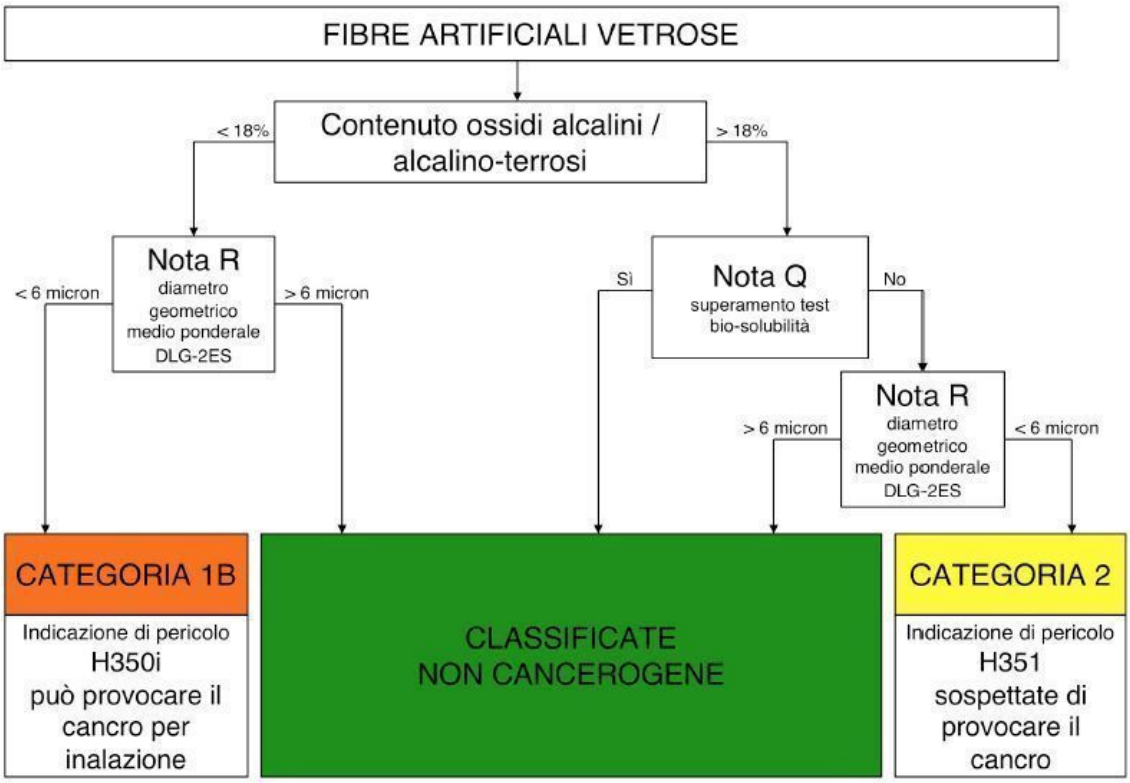


Figura 2 - Flowchart per la classificazione di cancerogenicità delle FAV ai sensi del regolamento CLP.

Come già detto, sono fondamentali i valori assunti dalla concentrazione del contenuto di ossidi alcalini ed alcalino/terrosi e dal diametro delle Fibre.

Nello specifico, si riporta integralmente la definizione della Nota Q e della Nota R.

Nota Q: La classificazione come cancerogeno non si applica se è possibile dimostrare che la sostanza in questione rispetta una delle seguenti condizioni:

? una prova di persistenza biologica a breve termine mediante inalazione ha mostrato che le fibre di lunghezza superiore a 20?m presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 10 giorni, oppure

? una prova di persistenza biologica a breve termine mediante instillazione intra tracheale ha mostrato che le fibre di lunghezza superiore a 20?m presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 40 giorni, oppure

? un'adeguata prova intraperitoneale non ha rivelato evidenza di un eccesso di cancerogenicità, oppure

? una prova di inalazione appropriata a lungo termine ha dimostrato assenza di effetti patogeni significativi o alterazioni neoplastiche.

Nota R: La classificazione come cancerogeno non si applica alle fibre il cui diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza, meno due errori geometrici standard, risulti superiore a 6?m.

In sintesi, la Nota Q stabilisce che la classificazione " cerogeno" non si applica se è possibile dimostrare, con un test, che le fibre hanno bassa bio-persistenza (caratteristica comune alle fibre con elevata concentrazione di ossidi alcalini ed alcalino/terrosi).

La Nota R, invece, stabilisce che la classificazione "cancerogeno" non si applica alle fibre con diametro medio ponderale superiore a 6 micron. Nel 1986 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) infatti definì come fibre respirabili tutte quelle particelle con lunghezza maggiore di 5 micron, diametro inferiore a 3 micron e rapporto dimensionale L/D superiore a 3.

E' sufficiente il rispetto di una sola tra Nota Q e Nota R affinché le FAV non siano classificate come cancerogene.

Le lane minerali prodotte e distribuite dai soci FIVRA sono tutte conformi alla Nota Q e/o Nota R e non sono dunque classificate come cancerogene.

In particolare, per i soci FIVRA, il rispetto della Nota Q è attestato da autorevoli istituti di fama internazionale (come ad esempio il Fraunhofer).

I soci FIVRA, per offrire la garanzia che ogni lotto della propria lana minerale commercializzata in UE sia conforme alla Nota Q, hanno tutti aderito volontariamente al marchio europeo EUCEB.

EUCEB (European Certification Board for Mineral Wool Products - http://www.euceb.org) è un ente di certificazione indipendente che verifica, attraverso un controllo continuo della produzione, il rispetto della composizione della lana minerale alla formula originaria, la cui conformità alla Nota Q è stata certificata dagli istituti di ricerca sopraccitati.

Grazie all'etichetta EUCEB, è possibile riconoscere facilmente quali lane minerali sono bio-solubili e sono quindi escluse dalla classificazione delle sostanze cancerogene.

Il regolamento CLP non assegna alle FAV alcuna altra classificazione di pericolo; in particolare, le FAV non sono tossiche né sensibilizzanti per le vie respiratorio o la pelle.

Il regolamento CLP non assegna alle FAV nemmeno frasi di rischio: nel 2009 è stata infatti eliminata la frase di rischio "R38 ? irritante per la pelle" perché gli effetti irritativi sono da ascrivere ad azione di tipo meccanico (sfregamento) e non alla composizione chimica.

Una diretta conseguenza di ciò è che le lane minerali prodotte e distribuite dai soci FIVRA non devono essere accompagnate da Schede Dati Sicurezza (SDS).

Alle altre FAV, in aggiunta alla classificazione di cancerogenicità, il CLP assegna determinati consigli di prudenza, in merito alla prevenzione, alla reazione, alla conservazione ed allo smaltimento.

I soci FIVRA, su base volontaria, comunicano i seguenti suggerimenti di corretto uso:

? ventilare preferibilmente gli ambienti di lavoro;

? procedere alla raccolta dei rifiuti secondo le norme vigenti;

? coprirsi con indumenti da lavoro; se si lavora in ambienti non ventilati, indossare una maschera protettiva usa e getta;

? pulire l'ambiente di lavoro con aspiratore;

? indossare occhiali protettivi quando si applicano prodotti al di sopra della testa;

? sciacquarsi con acqua fredda prima di lavarsi.

In merito alla cancerogenicità, è importante sottolineare che esiste una classificazione, ad opera dello IARC (International Agency for Research on Cancer - http://www.iarc.fr), la quale inserisce:

? le lane minerali ed il filamento continuo nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per gli esseri umani);

? le FCR e la lana di vetro per scopi speciali al gruppo 2B (possibile cancerogeno per gli esseri umani).

Gruppo 1	Cancerogeno per gli esseri umani
Gruppo 2A	Probabile cancerogeno per gli esseri umani
Gruppo 2B	Possibile cancerogeno per gli esseri umani
Gruppo 3	Non classificabile come cancerogeno per gli esseri umani
Gruppo 4	Non cancerogeno per gli esseri umani

Tabella 4 - Classificazione IARC.

Le conclusioni della IARC (pubblicate in una monografia nel 2002) sono basate sulle sole evidenze scientifiche di molteplici studi epidemiologici che spaziano su diverse decine di anni e correggono una precedente classificazione che aveva inserito tutte le FAV in gruppo 2B.

[...]

Indicazioni operative

Le attività di prevenzione da porre in atto nell'utilizzazione di lane minerali e fibre ceramiche refrattarie sono da distinguere nettamente, in considerazione del fatto che l'attuale produzione di lane minerali risponde a quanto richiesto della Nota Q, per cui le stesse risultano non classificate come cancerogene (neppure come sospette cancerogene) e anche non classificate come irritanti per la pelle.

Per le attività di prevenzione da porre in essere per la messa in opera di lane minerali rispondenti alla Nota Q o Nota R, un livello di prevenzione è quello normato dal D.lgs. n. 81/2008, per cui per l'utilizzo di fibre classificate non pericolose (ovvero quelle conformi a Nota Q o Nota R), sono da considerare i consigli di prudenza:

? se si lavora in ambienti non ventilati o per operazioni che possono generare emissioni di polveri, indossare una maschera protettiva usa e getta; si raccomanda la sua conformità alla EN 149 FFP1;

? utilizzare guanti per prevenire pruriti in conformità alla EN 388;

? indossare occhiali protettivi quando si applicano prodotti al di sopra della testa; la protezione degli occhi in accordo alla EN 166 è consigliata;

? coprirsi con indumenti da lavoro;

? sciacquarsi con acqua fredda prima di lavarsi.

Per la messa in opera o la rimozione di fibre ceramiche refrattarie (FCR) e lane minerali non rispondenti alla Nota Q o R, effettuate in luoghi chiusi, le misure di prevenzione riguardano:

? imballare adeguatamente i prodotti con contenitori adeguati e robusti;

? evitare di sottoporre a successive movimentazioni il materiale isolante già posto in opera;

? delimitare e segnalare l'area di lavoro, onde consentirne l'accesso ai soli addetti ai lavori;

? creare una zona sgombra da tutti gli oggetti non necessari allo svolgimento del lavoro, al fine di facilitare le operazioni di pulizia, tramite aspiratore con filtro ad alta efficienza, durante ed al termine del lavoro;

? manipolare con cura i prodotti, con particolare attenzione ad un loro eventuale taglio, che dovrà essere effettuato con utensili manuali;

? tenere costantemente pulita l'area di lavoro, rimuovendo prontamente (tramite imbustamento o aspirapolvere) gli sfridi di lavorazione ed evitandone il calpestio;

? tenere adeguatamente gli operatori informati e formati sui rischi ed i danni derivanti dall'esposizione a FAV e sulle modalità di utilizzazione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e collettiva,

? utilizzare adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) in modo da evitare anche eventuali irritazioni, tramite:

? maschere respiratorie del tipo a pieno facciale o in alternativa, facciali filtranti (FF) e occhiali a tenuta;

? tute monouso integrali, preferibilmente in tyvek in quanto risulta essere il materiale più impermeabile e che meno ritiene le fibre;

? guanti, preferibilmente in gomma o altro materiale impermeabile alle fibre.

Nel caso di installazione o rimozione di fibre ceramiche refrattarie (FCR) e lane minerali non rispondenti alla Nota Q o R, effettuate all'aperto, è sufficiente delimitare e segnalare l'area di lavoro e dotare gli operatori delle necessarie protezioni individuali.

FIVRA ? Sintesi - LE FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV) - Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute Approvate dalla Conferenza Stato/Regioni, su proposta del Ministero della Salute, nella seduta del 25 marzo 2015 ed aggiornate nella seduta del 10 novembre 2016 (formato pdf, 3.8 MB).

sintesi Linee Guida FAV 17nov16.pdf

CONFERENZA STATO-REGIONI DEL 25.03.2015: Intesa sulle Linee guida per l'applicazione della normativa inerente i rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute alle fibre artificiali vetrose (FAV).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it