



Chartered 1991

# Assoacustici News

## Assoacustici News

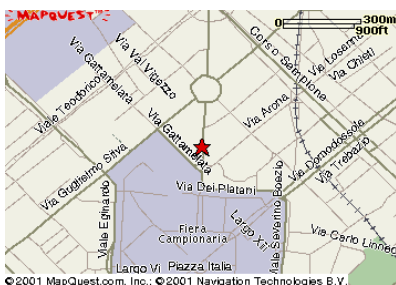
**Anno 2002****Notiziario mensile ASSOACUSTICI****CONSIGLIO DIRETTIVO**

Presidente	Paolo Giacomini
Vice Presidente	Michele Fumagalli
Segretario	Aldo Rebeschini
Tesoriere	Folco De Polzer
Consiglieri	Paolo Bisio
	Michele Bungaro
	Sergio Cingolani
	Paolo Grassi
	Federico Patanè

Telefono Segreteria  
02.33.60.89.99

Sede:  
Via Alcuino 7/D  
20149 MILANO  
Tel. 02/33608999  
Fax 02/3451811

Sito Internet:  
<http://www.assoacustici.it>  
e-mail:  
[segreteria@assoacustici.it](mailto:segreteria@assoacustici.it)

**Per arrivare in sede****INDICE**

pag. 1  
Dalle ASL di Daniele Rossetti-  
pag. 2 e 3  
Articolo : "Fibre Artificiali Ve-  
trose" seconda parte  
pag. 4  
Notizie da UNI - Selezione 17  
News - Dalle Redazioni

**DALLE ASL a cura di Daniele Rossetti**

"Filodiretto" periodico d'informazione dell'ASL della Provincia di Varese, ha pubblicato sul numero di dicembre 2001, il risultato di una interessante indagine epidemiologica svolta per valutare lo stato di salute della popolazione residente nei comuni circostanti l'aeroporto di Malpensa 2000.

L'indagine ASL denominata "Salus Domestica" è stata eseguita nel periodo maggio-novembre 2000, in collaborazione con i medici di medicina generale, ed ha coinvolto 932 casalinghe campionate dalle liste anagrafiche di 11 comuni che sono stati suddivisi in 3 aree:

area "A" la più esposta alla rumorosità prodotta dagli aeromobili, composta dai comuni di Somma Lombardo, Arsago Seprio, Casorate Sempione, Lonate Pozzolo; area "B", meno esposta ai sorvoli aerei costituita dai comuni di Samarate, Cardano al Campo, Vizzola Ticino, Ferno;

area "C", distante dal sedime aeroportuale e non interessata da sorvoli, rappresentata da due quartieri di Varese, Masnago, Avignone.

I risultati dell'indagine possono sinteticamente essere così riassunti.

Il rumore di origine aeronautica è ritenuto fastidioso soprattutto dagli abitanti della zona "A", anche in riferimento al periodo notturno.

I disturbi accusati sono difficoltà del sonno, risvegli notturni, stati d'ansia e difficoltà a conversare. La frequenza degli stessi è indicata in "molte volte" o "quasi tutti i giorni" specialmente nell'area "A".

Sempre in riferimento a questa zona, negli ultimi due anni, i medici di medicina generale hanno accertato una maggior presenza di cefalee e di nevrosi ansiosa rispetto alle altre due aree. E' stato inoltre riscontrato sempre nell'area "A" un maggior numero di visite mediche con prescrizione di ansiolitici e di farmaci per i disturbi del sonno, situazione comunque significativa anche nell'area "B".

L'area "A" non riscontra comunque un numero maggiore di casi di ipoacusia rispetto alle altre zone.

Da segnalare inoltre che nell'area "C" quasi il 40% delle casalinghe ha riferito la presenza di fastidiosi rumori esterni all'abitazione.

Si ha quindi la conferma che negli ambienti di vita, l'esposizione a significativi livelli di pressione sonora per lunghi periodi, pur non comportando danni di tipo uditivo, è causa di importanti effetti di tipo extrauditivo nella popolazione esposta con ripercussioni sulla sfera relazionale e psicologica.

L'indagine ha riguardato anche malattie dell'apparato respiratorio e le allergie, ma in questi settori, contrariamente all'aspetto rumore, i medici di medicina generale non hanno trovato conferme diagnostiche o plausibilità con i livelli di esposizione rilevati.

**RINGRAZIAMO IL TECNICO ROSSETTI PER L'INFORMATIVA RIPORTATA E RINNOVIAMO L'INVITO, A TUTTI I SOCI, AD INVIARE INFORMATIVE, ARTICOLI ECC. PER LA PUBBLICAZIONE SU QUESTO NOTIZIARIO.**

## FIBRE ARTIFICIALI VETROSE : Seconda parte

a cura di Aldo Rebeschini (1)

1) Aldo Rebeschini - Libero Professionista

### Note.

Sia alle lane minerali che alle fibre ceramiche refrattarie sono state assegnate le note A ed R.

#### Nota A.

"Il nome della sostanza deve figurare in etichetta sotto una delle denominazioni di cui all'Allegato 1.

In detto allegato è talvolta usata la denominazione generale:

"composti di ..." "sali di ..."; per cui chi immette sul mercato la sostanza deve precisare in etichetta il nome esatto tenendo conto del capitolo nomenclatura della prefazione".

Le fibre non hanno un nome chimico e quindi devono essere indicate con un nome specifico che le descriva sufficientemente; nel caso ad esempio di una lana minerale bisogna specificare se si tratta di lana di vetro, roccia, scoria o altro.

Non è obbligatorio riportare in etichetta quanto nel decreto ministeriale 1° settembre 1998 è definito tra parentesi quadre per le denominazioni di entrambe le voci (rispettivamente alle pagine 18 e 20 della Gazzetta Ufficiale n. 271 del 19 novembre 1998); tuttavia tali indicazioni possono essere riportate come ulteriore specificazione.

#### Nota R.

"La classificazione cancerogeno non si applica alle fibre il cui diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard risulti maggiore di 6 (micron)m.

Sono state esentate dalla classificazione come cancerogene

le fibre con diametro medio ponderato rispetto alla lunghezza superiore a 6(micron)m in quanto al di sopra di tale valore le fibre sono considerate non più respirabili dall'uomo e perciò non in grado di raggiungere gli alveoli polmonari. Le definizioni di diametro geometrico e di errore standard sono riportate nell'allegato 1.

Alle sole lane minerali è stata assegnata anche la nota Q.

#### Nota Q.

La classificazione "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(micron)m presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 10 giorni;
- oppure - una prova di persistenza biologica a breve termine mediante instillazione intratracheale ha mostrato che le fibre di lunghezza superiore a 20 (micron)m presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 40 giorni;

- oppure - un'adeguata prova intraperitoneale non ha rivelato un'eccessiva cancerogenicità;

- oppure - una prova di inalazione appropriata a lungo termine ha portato alla conclusione che non ci sono effetti patogeni significativi o alterazioni neoplastiche.

Le prime due prove citate nella nota Q sono relative a saggi di biopersistenza in vivo, cioè alla determinazione del periodo di ritenzione della fibra a livello polmonare a seguito di somministrazione per via inalatoria o intratracheale negli animali da laboratorio. Infatti la capacità di una fibra di produrre effetti sulla salute dipende da una combinazione di eventi e caratteristiche.

Le fibre devono cioè avere dimensioni tali da essere inalabili per raggiungere i polmoni e ivi depositarsi e persistere per un tempo sufficientemente lungo da esplicare la loro azione patogena.

La biopersistenza di una fibra include processi di rimozione in vivo sia chimici, di dissoluzione, sia fisici di accorciamento delle fibre per frattura ed eliminazione attraverso la fagocitosi e i canali linfatici. A parità di composizione chimica la biopersistenza è proporzionale alla lunghezza delle fibre.

Per questo motivo il protocollo per le prove di biopersistenza prevede l'uso di fibre con lunghezza superiore a 20 (micron)m, in quanto tossicologicamente più rilevanti.

Le altre due prove rappresentano saggi tossicologici in vivo che hanno lo scopo di rilevare la possibile insorgenza di effetti avversi, in particolare di effetti cancerogeni.

Le fibre sono somministrate per via inalatoria nel test a lungo termine (due anni) per simulare i meccanismi di assunzione da parte dell'uomo.

Il saggio effettuato per instillazione intraperitoneale simula, invece, le condizioni che si verificano dopo il passaggio delle fibre dai polmoni alla cavità intraperitoneale con lo scopo di verificare l'eventuale insorgenza di mesoteliomi.

### LINEE GUIDA RUMORE ( AGGIORNATE AL 13.02.2002)

Potete scaricare dal sito ufficiale ISPESL  
le linee guida indicate

[http://www.ispesl.it/linee\\_guida/  
fattore\\_di\\_rischio/rumore.htm](http://www.ispesl.it/linee_guida/fattore_di_rischio/rumore.htm)

le modifiche apportate alle linee guida ri-  
ferite ai paragrafi 1.1, 2.2, 4.2, 5.4, All7, All.  
8

Nel caso in cui una lana minerale sottoposta a una o più di una di queste quattro prove sia risultata idonea all'esenzione dalla classificazione come cancerogeno in base alla nota Q, questa dovrà essere classificata come irritante ed etichettata solo con il simbolo Xi, la frase R 38 (irritante per la pelle) e le frasi S 2 (tenere lontano dalla portata dei bambini), solo se la lana minerale è venduta al dettaglio, e S 36/37 (usare indumenti protettivi e guanti adatti).

I risultati delle prove effettuate che portano ad usufruire della deroga della classificazione come cancerogeno, in base alla nota R oppure in base alla nota Q, devono essere mantenuti a disposizione dal responsabile della immissione sul mercato per eventuali controlli da parte delle autorità competenti. In particolare per la nota Q, in attesa di ulteriori indicazioni da parte della Commissione europea, si richiede che sia messa a disposizione la formulazione chimica della sostanza su cui si sono effettuati i saggi e al momento si ritiene accettabile che la sostanza immessa sul mercato risponda ai seguenti requisiti di tolleranza:

x (maggiore o uguale) 19% tolleranza ammessa + o - 2 2% (minore o uguale) x (minore) 19% tolleranza ammessa + o - 1,5 x (minore o uguale) 2% tolleranza ammessa + o - 1 dove x è la quantità, espressa in percentuale, di ogni componente della sostanza analizzata (es. un componente presente al 25,2% nella sostanza saggiata può variare fra il 23,2% e il 27,2% nella sostanza immessa sul mercato). Gli ossidi di magnesio e di calcio e quelli di sodio e potassio sono trattati come somme, mentre tutti gli altri componenti sono da trattare singolarmente. La somma dei componenti indicati dall'analisi deve essere compresa fra 98% e 101%. La deroga introdotta dalla nota Q ha una durata di cinque anni a partire dalla data di entrata in vigore della direttiva, quindi dal 16 dicembre 1997. Allo scadere dei cinque anni la Commissione UE e gli Stati membri si riservano di rivedere ed aggiornare la nota Q alla luce delle informazioni acquisite in tale arco di tempo.

Ci si attende quindi, nell'interesse stesso delle aziende che hanno prodotto o produrranno studi secondo quanto richiesto dalla nota Q, che tali studi, insieme ad ogni altra informazione disponibile utile ai fini della classificazione di determinati tipi di fibre, siano inviati alla Commissione europea per il tempestivo inserimento nell'allegato 1 della direttiva 67/548/CEE di voci specifiche per quei tipi di fibre.

La Commissione e gli Stati membri hanno anche emesso concordemente una dichiarazione, all'atto della votazione della direttiva 97/69/CE, nella quale è espresso l'orientamento di considerare caso per caso la eventuale "declassificazione" di determinati tipi di fibre artificiali vetrose in base alla disponibilità di dati derivanti dai seguenti studi con risultati negativi:

un saggio di tossicità inalatoria a 90 giorni o un saggio di cancerogenicità per via inalatoria a lungo termine o il rispetto di almeno una delle quattro condizioni previste dalla nota Q, per non applicare la classificazione come cancerogeno di terza categoria, almeno una fra quelle citate nella nota Q per le lane minerali; uno studio di cancerogenicità a lungo termine per un'eventuale classificazione in terza categoria dei

cancerogeni anziché in seconda, per le fibre ceramiche. I protocolli per l'effettuazione delle prove previste dalla nota Q e per il saggio di tossicità subcronica (90 giorni) per via inalatoria sono stati discussi e messi a punto, in sede comunitaria e pubblicati in forma provvisoria come documento EUR 18748 EN da parte di European Chemicals Bureau I - 21020 Ispra (Varese), in vista della prossima introduzione fra i saggi ufficiali riportati in allegato V della direttiva di base.

È inoltre allo studio nei vari Paesi membri la messa a punto di un protocollo ufficiale per la misura del diametro medio geometrico pesato sulla lunghezza allo scopo di rendere comparabili i dati di caratterizzazione dei vari tipi di fibre e, in modo particolare per un'uniformità di applicazione della nota R.

Al momento sono disponibili solo alcune metodiche riportate da riviste scientifiche internazionali che potranno essere la base per lo sviluppo di un protocollo ufficiale. I risultati delle prove per la misura dei diametri dovranno comunque essere accompagnati dall'indicazione del metodo di prova utilizzato e dalla descrizione delle modalità di campionamento.

LA TERZA ED ULTIMA PARTE SARA' PUBBLICATA NEL PROSSIMO NUMERO.

## DALLE REGIONI

### Regione Lombardia:

In attuazione della Legge 447/95, art. 4 e 8 e della legge regionale n°13/01, la Giunta Regionale della Lombardia ha emanato, nella seduta del 08 marzo 2002 con delibera n° VII/8313, il documento "**Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico**".

*Il testo della delibera e relativo allegato sono scaricabili in formato .pdf nel sito [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it) oppure possono essere richiesti in segreteria Assoacustici.*

### Regione Puglia

E' stata pubblica, nel bollettino ufficiale della Regione Puglia n° 25 del 20.02.2002 la Legge n° 3 del 12 febbraio 2002. La presente contiene "**Norme di indirizzo per la tutela dell'ambiente esterno e abitativo, per la salvaguardia della salute pubblica da alterazioni conseguenti all'inquinamento acustico proveniente da sorgenti sonore, fisse o mobili, e per la riqualificazione ambientale**". E' possibile richiedere il testo , in formato .doc, alla Segreteria Assoacustici.

NOTIZIE da . . . Selezione 17

Per informazione contattare Roberto Bottio  
 Comparto Energia e territorio  
 tel. 02 70024.443, fax 02 70106106  
 e-mail: energia@uni.com



**Sono state pubblicate le seguenti norme facenti parte della Selezione 17  
 Acustica e Vibrazioni.**

**Le norme sono disponibili all'acquisto, da parte dei Soci, usufruendo dello  
 sconto riservato o possono essere consultate presso la Segreteria Assoacustici.**

**UNI EN ISO 4869-4 : 2002  
 ACUSTICA**

**Data di nascita: 01/02/2002  
 Tot. pag. 8**

***"Protettori auricolari. Misurazione  
 dei livelli effettivi di pressione sonora  
 all'interno delle cuffie destinate alla ri-  
 produzione del suono"***

La norma specifica un metodo di prova per le cuffie destinate alla riproduzione del suono e dipendenti dal livello. Le misurazioni fisiche sono effettuate con l'attrezzatura di prova acustica (ATF) in conformità con la ISO/TR 4869-3 o con un simulatore di testa e busto (HATS) con un isolamento acustico adatto. I risultati di queste prove in combinazione con i risultati delle prove in conformità con la ISO 4869-1, possono essere utilizzati per valutare l'effettivo livello di pressione sonora ponderato A quando le cuffie destinate alla riproduzione del suono sono indossate.

**La presente norma è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN ISO 4869-4 (edizione maggio 2000).**

**UNI 10985: 2002  
 VIBRAZIONI SU PONTI E VIADOTTI.  
 Linee guida per l'esecuzione di  
 prove e rilievi dinamici.**

**Data di nascita: 01/03/2002  
 Tot. pag. 29**

***"Vibrations on bridges and  
 viaducts. General guidelines for the  
 execution of dynamic tests and in-  
 vestigations."***

La norma descrive i criteri generali per eseguire prove e rilievi dinamici su ponti e viadotti; descrive la strumentazione e le possibili metodologie.

**La presente norma è redatta in lingua italiana.**

**da Modulo n° 278 del 2002:**

**" Isolamento acustico con pareti leggere multistrato" pag. 78.**

Articolo di Laura Verdi " appunti di progettazione" con indicazioni sull'utilizzo, applicazione, potere fonoisolante di pareti leggere multistrato.

L'articolo è a disposizione dei soci interessati presso la segreteria Assoacustici.

**Dalle Redazioni**