

NOTIZIARIO

OTTOBRE NOVEMBRE 2001 n° 10 - 11

STAMPATO IN PROPRIO DA ASSOACUSTICI

REDAZIONE a cura di Barbara Uggè

CONVEGNI

ISOLAMENTO ACUSTICO NEGLI EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI

Giornata di studio - Bologna 26 settembre 2001

Si è tenuta a Bologna una giornata di studio sull'isolamento acustico degli edifici, organizzata dall'Assoacustici in collaborazione con il Consorzio Cooperative Costruzioni, e la Società Isolgomma.

All'incontro hanno partecipato tutte le consociate italiane della Cooperativa CCC. Erano presenti tecnici, progettisti e capi cantiere interessati al D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

L'ACUSTICA IN EDILIZIA

Progettazione e realizzazione di un corretto isolamento acustico

Longarone 3 novembre 2001



In questo numero:

Pag. 1 a 2	CONVEGNI ASSOACUSTICI	Pag. 2 a 4	Articolo " RADON " di Aldo Rebeschini.
Pag. 4	In Sintesi. Estratti.	-----	Pag. 5 a 6	" Aggiornamenti Selezione 17 UNI"

Oltre 150 presenze al convegno organizzato dall'Assoacustici con Belluno Tecnologia, Unione Artigiani di Belluno e Collegio dei Periti Industriali in concomitanza della Fiera Arredamont".

Il programma prevedeva interventi sia sulla responsabilità dei progettisti ed esecutori, che sulle problematiche e soluzioni progettuali nella moderna costruzione edilizia. Sono stati affrontati anche i problemi dell'isolamento degli scarichi idraulici e degli impianti tecnologici civili.



ARTICOLO
prima parte

RADON di Aldo Rebeschini

Ambienti esposti a Sorgenti naturali di radiazioni art.10-ter comma 4. D.Lgs. 241/00

CHE COS'È IL RADON

Il radon è un gas radioattivo naturale, prodotto dal decadimento dell'uranio contenuto, in quantità variabile, nella crosta terrestre sin dalle origini della terra. Il gas radon presente nel terreno e nelle rocce si mescola con l'aria e sale in superficie dov'è rapidamente diluito nell'atmosfera.

La sua concentrazione nell'atmosfera è quindi molto bassa mentre quando penetra negli ambienti chiusi tende ad aumentare, perché vi si accumula.

.....*Continua.*

GLI EFFETTI DEL RADON

Durante il processo di decadimento radioattivo il gas radon si trasforma in particelle solide anch'esse radioattive chiamate comunemente "figli del radon".

Queste particelle aderiscono al pulviscolo sospeso nell'aria (polvere, fumi, vapore) formando un **aerosol radioattivo** che entra nei polmoni durante la respirazione.

I tessuti polmonari a contatto con i "figli del radon" vengono così danneggiati dall'emissione di particelle e radiazioni.

L'esposizione al radon ed ai suoi figli accresce il rischio di contrarre il tumore dei polmoni.

Il cancro dei polmoni causato dal radon non può essere distinto da quello causato, ad esempio, dal fumo di sigaretta.

Dati recenti hanno dimostrato come nelle zone dove la popolazione è esposta ad elevate concentrazioni di radon, i soggetti fumatori hanno una probabilità 10 volte superiore di contrarre il tumore dei polmoni rispetto ai soggetti non fumatori.

Esiste quindi un "rischio individuale", che riguarda più direttamente il singolo che è esposto a concentrazioni molto elevate, con un aumento di 10 o 100 volte la probabilità di sviluppare un tumore polmonare ed un secondo tipo di rischio definibile come "rischio sociale", dovuto all'esposizione media della popolazione.

Recenti stime sull'incidenza di tumori polmonari imputabili al radon, indicano, per l'Italia, un numero di circa 4500 casi ogni anno, con una variabilità, dovuta all'incertezza dei metodi di valutazione, compresa tra circa 2000 e 7000 casi.

COME ENTRA IL RADON NEGLI AMBIENTI CHIUSI

All'aria aperta il radon emesso dal suolo viene disperso a concentrazioni generalmente basse; viceversa, i livelli di radon indoor sono sempre più elevati di quelli rilevati all'esterno.

Infatti, dato che è circa otto volte più pesante dell'aria, il radon si può accumulare all'interno di ambienti chiusi guidato dalla differenza di pressione o di temperatura fra il suolo che circonda una struttura e l'interno della costruzione. In inverno questo flusso di pressione è ulteriormente accresciuto a causa della continua ascesa dell'aria calda.

Oltre a ciò, fattori di variabilità dei livelli di radon indoor, sono le caratteristiche geologiche del suolo, le caratteristiche costruttive (permeabilità e delle solette e dei muri), materiali edilizi impiegati, numero di abitanti e abitudini di vita eccetera.

Dato che non è possibile effettuare una stima attendibile della **concentrazione di radon** all'interno di un edificio in base alla conoscenza delle caratteristiche di cui sopra (suolo, materiali costruttivi, pressione ecc.) **solo una misurazione fornisce dati sicuri.**

Normativa

D. Lgs. 230/95 come modificato da D.Lgs. 241/00 Capo III art. 5

Esposizioni da attività lavorative con particolari sorgenti naturali di radiazioni

Art. 10-bis Campo di applicazione

attività lavorative durante le quali i lavoratori ed eventualmente persone del pubblico sono esposti a prodotti di decadimento del radon o del toron o a radiazioni gamma o ad ogni altra esposizione in particolari

luoghi di lavoro quali tunnel, sottovie, catacombe, grotte e, comunque, in tutti i luoghi di lavoro sotterranei;

b) attività lavorative durante le quali i lavoratori ed eventualmente persone del pubblico sono esposti a prodotti di decadimento del radon o del toron o a radiazioni gamma o ad ogni altra esposizione in particolari luoghi di lavoro diversi da quelli di cui alla lettera a) in zone ben individuate o con caratteristiche determinate;

Il 31 agosto 2000 è stato pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 203 il testo del D. Lgs. 26 maggio 2000 n. 241 "Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti".

Il decreto affronta il problema del radon e individua alcune attività lavorative in cui vi è l'obbligo di **effettuare le misure** e fissa i "livelli di azione" espressi in termini di "concentrazione media annuale".

**CONTINUA NEL PROSSIMO
NOTIZIARIO !!!!**

NEL PROSSIMO NUMERO.....

La seconda parte dell'articolo.

Nello schema che seguirà, verranno indicati gli adempimenti previsti per le attività lavorative di cui alle lettere a) e b) essendo le altre categorie specifiche per ambienti di lavoro in cui vengono trattati materiali o residui che contengono radionuclidi naturali, stabilimenti termali o su aerei.

Ed inoltre.....Pianificazione del controllo delle esposizioni da sorgenti naturali di radiazioni.

IN SINTESI.....!

ESTRATTI DA " AMBIENTE & SICUREZZA" pubblicazione de Il Sole 24 Ore n° 20 del 13 novembre 2001.

L'articolo a pag. 109 a cura di Cesare Parodi della Procura della Repubblica di Torino, cerca di dare una risposta a domande che di frequente sentiamo anche in Assoacustici.

Domande inerenti "**LOCALI NOTTURNI E RESPONSABILITA' PENALI PER DISTURBO DELLE OCCUPAZIONI E DEL RIPOSO DELLE PERSONE**".

Il testo presenta molti riferimenti legislativi sia dal codice civile e penale che da sentenze della Cassazione.



Sempre in tema di rumore, compare un articolo di Sandra Nocera, consulente legale, a commento di una sentenza della Cassazione civile, sez. II, 26 aprile - 3 agosto 2001, n° 10735 su " **INQUINAMENTO ACUSTICO - LIMITE DI TOLLERABILITA' DELLE EMISSIONI RUMOROSE - ART. 844 COD. CIV.**"



in tema di V.I.A.

Sintesi delle abrogazioni dei regimi transitori in tema di V.I.A. di alcune Regioni, quali Piemonte - Veneto - Emilia Romagna - Friuli Venezia Giulia e Toscana.

COME SEMPRE AUSPICHIAMO NELLA DISPONIBILITA' DEI SOCI PER L'INVIO DI SENTENZE DA RENDERE PUBBLICHE NELL'INTERESSE DI TUTTI GLI ASSOCIATI.

AGGIORNAMENTI ALLA SELEZIONE 17 UNI

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

Le norme sono disponibili all'acquisto, usufruendo dello **sconto riservato ai Soci Assoacustici**, o possono essere consultate presso la segreteria Assoacustici.

UNI EN ISO 6926: 2001 : ACUSTICA

Data di nascita: 31/10/2001

Pagine totali: 12

"REQUISITI PER LE PRESTAZIONI E LA CALIBRAZIONE DELLA SORGENTE SONORA DI RIFERIMENTO PER LA DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA"

La norma definisce i requisiti prestazionali per la sorgente sonora di riferimento espressi in termini di:

- stabilità temporale e ripetibilità della potenza sonora in uscita;
- caratteristiche dello spettro;
- indice di direttività.

La norma specifica anche procedure per la calibrazione di una sorgente sonora da utilizzare come sorgente di riferimento in funzione del suo livello di potenza sonora. Inoltre specifica dei metodi per la calibrazione della sorgente sonora di riferimento non solo in campo libero sopra un piano riflettente ma anche in camera riverberante a distanze variabili dalle superfici perimetrali.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 6926 (edizione luglio 2001)

UNI EN ISO 7779: 2001 : ACUSTICA

Data di nascita: 31/10/2001

Pagine totali: 62

"MISURAZIONE DEL RUMORE AEREO EMESSO DALLE APPARECCHIATURE INFORMATICHE E DI TELECOMUNICAZIONE"

La norma specifica procedure per la misurazione e il (resoconto) del rumore aereo emesso dalle apparecchiature informatiche e di telecomunicazione. La norma costituisce parte integrante della procedura per le prove di rumorosità per questo tipo di apparecchiatura e si basa sulle norme di base per l'emissione sonora costituite dalle UNI EN ISO 3741: 2001, UNI EN ISO 3744: 1997, ISO 3745 e UNI EN ISO 11201: 1997.

La grandezza dell'emissione sonora è espressa come livello di potenza sonora ponderato A che può essere utilizzato per la comparazione apparecchiature dello stesso tipo ma di differenti costruttori oppure per comparare differenti apparecchiature dello stesso costruttore.

La presente norma è la revisione della UNI EN 27779: 1993 ed è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 7779 (edizione maggio 2001).

~~UNI EN ISO 10534 1: 2001 :~~ ACUSTICA

Data di nascita: 31/10/2001

Pagine totali: 20

"DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO ACUSTICO E DELL'IMPEDENZA ACUSTICA IN TUBI DI IMPEDENZA. Metodo con le onde stazionarie"

La norma definisce un metodo per determinare il coefficiente di assorbimento acustico, il fattore di riflessione e l'impedenza acustica o l'ammittenza superficiale di materiali e oggetti. I valori sono determinati per incidenza normale del suono valutando la struttura di onde stazionarie di un'onda piana in un tubo, risultante dalla sovrapposizione di un'onda sinusoidale piana incidente con quella riflessa dall'oggetto sottoposto a prova.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 10534-1 (edizione giugno 2001)

CONTINUA.....

CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE.....

UNI EN ISO 10534-2: 2001 : ACUSTICA

Data di nascita: 31/10/2001

Pagine totali: 27

"DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO ACUSTICO E DELL'IMPEDENZA ACUSTICA IN TUBI DI IMPEDENZA. Metodo della funzione di trasferimento."

La norma definisce il metodo di prova che implica l'uso di un tubo di impedenza, due postazioni microfoniche e un sistema digitale di analisi di frequenza per determinare il coefficiente di assorbimento del suono di materiali assorbenti rispetto a un'onda incidente. Può anche applicarsi per determinare l'impedenza o l'ammettenza acustica superficiale di materiali assorbenti. Poiché i rapporti di impedenza del materiale assorbente sono correlati alle proprietà fisiche, quali la resistenza al flusso d'aria, la porosità, l'elasticità e la densità, i metodi di misura descritti sono utili per le ricerche di base e lo sviluppo di prodotti.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 10534-2 (edizione giugno 2001)

DALLE REDAZIONI

da MODULO n° 274:

"L'ACUSTICA DEI GRANDI AMBIENTI" di Giorgio Biagini .

Seconda parte. La prima parte è stata pubblicata nel n° 272.

Esempi, sistemi, tecniche di intervento e materiali comunemente utilizzati . Criteri di scelta dei materiali fonoassorbenti. Riduzione del livello sonoro in ambienti industriali.

Repertorio di controsoffitti fonoassorbenti.

" CON LE EMISSIONI ACUSTICHE" di Carpinteri e Lacidogna.

Un sistema di ricevitori e registratori che permettono di "leggere" lo stato strutturale di un edificio con la tecnica delle emissioni acustiche.

QUOTE 2002

D
A
L
S
E
G
R
E
T
E
R
I
O

L'anno in corso ha apportato svariati cambiamenti nella vita associativa, quali ad esempio il rinnovo delle cariche sociali e l'insediamento di un nuovo Consiglio Direttivo che guiderà l'Associazione per il prossimo quadriennio. Le verifiche di bilancio hanno consentito al nuovo consiglio di valutare la possibilità di alcune modifiche nella gestione amministrativa dell'associazione. Per consentire una migliore programmazione delle attività e pertanto delle uscite amministrative, il Direttivo ha stabilito, nella riunione del **18 maggio 2001**, un termine di versamento per le quote associative 2002.

QUOTA ANNUALE 2002:

la quota deve essere versata entro il **31.12.2001**, pertanto si invitano i soci ad effettuare il pagamento della quota annuale entro tale data.

Le quote per il 2002 sono pari a:

- **Socio** £. 302.500. = pari a Euro 156,23
- **Ente** £. 502.500. = pari a Euro 259,52
- **Affiliato** £. 152.500. = pari a Euro 78,76
- **Studente** £. 102.500. = pari a Euro 52,94

Il versamento può essere effettuato:

- tramite bollettino postale intestato ad Assoacustici sul C/C n° 32252207
- tramite Bonifico Bancario su Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza C/C: 432232/29
ABI: 06230 CAB: 01631 intestato ad Assoacustici.

Con il nuovo anno ed il versamento della quota 2002, i Soci riceveranno la nuova tessera Assoacustici.

Si invitano i Soci a rispettare il termine del **31.12.2001** e nel contempo si ringrazia per la collaborazione, cordiali saluti.

ASSOACUSTICI
Il Segretario
Aldo Rebeschini