

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 15 - numero 3093 di giovedì 23 maggio 2013**

# **Inail: un manuale per ridurre il rumore negli ambienti di lavoro**

*Publicato dall'Inail il manuale operativo approvato dalla Commissione Consultiva il 28 novembre 2012 per favorire interventi tecnici per la riduzione del rumore negli ambienti di lavoro. Lo stato dell'arte in materia di controllo del rumore.*

Roma, 23 Mag ? Il manuale operativo " Metodologie e interventi tecnici per la riduzione del rumore negli ambienti di lavoro" - elaborato dal Comitato 9 della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, come aggiornamento di un precedente documento, e approvato dalla Commissione il 28 novembre 2012 - è stato recentemente pubblicato dal Dipartimento Igiene del Lavoro dell' Inail.

La pubblicazione, che mantiene il titolo "**Metodologie e interventi tecnici per la riduzione del rumore negli ambienti di lavoro**", costituisce lo stato dell'arte italiano in materia di controllo del rumore tramite gli interventi di prevenzione tecnica primari e secondari.

In sinergia alla recente Norma UNI/TR 11347, il documento costituisce un supporto metodologico e operativo per gli adempimenti previsti dal capo II del Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008 volti all'eliminazione o la riduzione al minimo del rischio rumore sulla base dell'attuale stato dell'arte della tecnologia.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD053] ?#>

Ricordiamo che il manuale, che comprende anche 30 diverse schede di approfondimento, si rivolge ai datori di lavoro, a tutti i soggetti della prevenzione (RSPP, consulenti, progettisti, costruttori, ecc.) e agli organi di vigilanza.

L'obiettivo è di mettere a disposizione "informazioni, metodologie e interventi realizzati sul campo, normalmente reperibili solo in un ristretto ambito di addetti ai lavori e di esperti di acustica, utili per garantire il pieno controllo del rischio rumore in tutti i principali comparti produttivi".

Il documento rappresenta lo **schema di riferimento** approvato dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome il 16.12.2004, in grado di orientare le aziende, i loro consulenti ed anche gli organi di vigilanza "verso una corretta risposta agli adempimenti fissati dall'attuale normativa, tenendo conto dell'evoluzione tecnica, scientifica, legislativa e normativa degli ultimi anni e con indicazioni univoche su tutto il territorio nazionale".

Ricordiamo gli articoli già pubblicati da PuntoSicuro di approfondimento del manuale operativo approvato dalla Commissione Consultiva:

- Commissione Consultiva: come ridurre il rumore nei luoghi di lavoro;
- Come ridurre il rumore in uffici, attività commerciali e scuole;
- Rischio rumore: come intervenire su attrezzature e macchine.

L'**indice** della pubblicazione Inail:

PRIMO LIVELLO

1 Obiettivi e destinatari del manuale

## 2 Dalla valutazione del rischio alle strategie per la sua riduzione

### 2.1 Valutazione del rischio rumore

### 2.2 Strategie per la riduzione del rischio

## 3 Prestazioni acustiche e criteri di progettazione e bonifica degli stabilimenti industriali

### 3.1 Riduzione dell'impatto acustico

### 3.2 Riduzione del rischio per i lavoratori

#### 3.2.1 Individuazione e caratterizzazione delle sorgenti di rumore

#### 3.2.2 Spazi e caratteristiche geometriche dello stabilimento

#### 3.2.3 Stima dei livelli di esposizione negli ambienti di lavoro

#### 3.2.4 Definizione degli obiettivi acustici da raggiungere

#### 3.2.5 Interventi sul lay-out

#### 3.2.6 Trattamenti fonoassorbenti ambientali

## 4 Prestazioni acustiche e criteri di progettazione e bonifica per specifici luoghi di lavoro

### 4.1 Parametri da controllare e valori di riferimento

#### 4.1.1 Uffici

#### 4.1.2 Attività commerciali

#### 4.1.3 Ambienti scolastici

#### 4.1.4 Strutture sanitarie

### 4.2 Sintesi dei requisiti e degli standard acustici

## 5 Criteri acustici di acquisto di macchine, attrezzature e impianti

### 5.1 Requisiti acustici previsti dalla legislazione

#### 5.1.1 Provvedimenti legislativi di carattere generale

#### 5.1.2 Provvedimenti legislativi di carattere specifico

### 5.2 Specifiche di acquisto e di accettazione

### 5.3 Indicazioni per la vigilanza e controllo delle ASL

## 6 Bonifica acustica di macchine, attrezzature e impianti

### 6.1 Controllo del rumore alla sorgente

#### 6.1.1 Elementi metodologici per la bonifica

#### 6.1.2 Bonifica delle sorgenti sonore primarie

#### 6.1.3 Bonifica delle sorgenti sonore secondarie

#### 6.1.4 Esame di un caso

### 6.2 Interventi sulla trasmissione e sulla propagazione del rumore

#### 6.2.1 Cabine acustiche (Coperture integrali)

#### 6.2.2 Cappottature acustiche (Coperture parziali)

#### 6.2.3 Schermi e barriere acustiche

#### 6.2.4 Silenziatori

#### 6.2.5 Interventi sulla propagazione per via solida

#### 6.2.6 Interventi di controllo attivo del rumore e delle vibrazioni

#### 6.2.7 Cabine per operatori

#### 6.2.8 Trattamenti fonoassorbenti ambientali

### 6.3 Manutenzione e controllo della rumorosità

## 7 Collaudo acustico in opera degli interventi di controllo del rumore

## 8 Bibliografia

### 8.1 Bibliografia generale

### 8.1 Bibliografia specifica

## 9 Glossario

## SECONDO LIVELLO

Schede di approfondimento:

- 1 Propagazione del rumore in ambienti chiusi: aspetti fisici
- 2 Propagazione del rumore in ambienti industriali: modellizzazione
- 3 Isolamento acustico: aspetti fisici
- 4 Isolamento al calpestio e basamenti galleggianti
- 5 Comprensione del messaggio verbale e dei segnali di pericolo
- 6 Capitolato di acquisto di una macchina
- 7 Criteri per la scelta del personale qualificato in acustica
- 8 Urti e impatti: emissione sonora e criteri di bonifica
- 9 Microurti: emissione sonora e criteri di bonifica
- 10 Attrito e inerzia
- 11 Moto di liquidi: turbolenza, cavitazione, colpo d'ariete. Emissione sonora e criteri di bonifica
- 12 Risonanza meccanica
- 13 Materiali e tecnologie per l'isolamento e lo smorzamento delle vibrazioni
- 14 Trasmissione del rumore per via aerea e per via strutturale
- 15 Radiazione acustica di superfici vibranti
- 16 Controllo attivo del rumore e delle vibrazioni
- 17 Coperture totali e parziali di sorgenti sonore
- 18 Cabine silenziose per operatori
- 19 Schermature di sorgenti sonore e di aree rumorose
- 20 Trattamenti fonoassorbenti
- 21 Propagazione del rumore nelle condotte d'aria
- 22 Silenziatori dissipativi e reattivi
- 23 Silenziatori per getti d'aria
- 24 Misura e valutazione del livello di potenza sonora
- 25 Criteri generali di collaudo di una bonifica acustica
- 26 Modulistica per la raccolta d'informazioni acustiche nei nuovi insediamenti produttivi o nelle loro ristrutturazioni
- 27 Riduzione dell'impatto acustico di stabilimenti industriali
- 28 Modello di segnalazione di presunta non conformità ai RES da parte delle ASL
- 29 Normativa di legge e tecnica essenziale
- 30 Esempi di interventi tecnici di riduzione del rumore realizzati sul campo

Inail, "Metodologie e interventi tecnici per la riduzione del rumore negli ambienti di lavoro", documento elaborato dal Comitato 9 e approvato dalla Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro nella seduta del 28 novembre 2012 (formato PDF, 9.15 MB).

RPS



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)