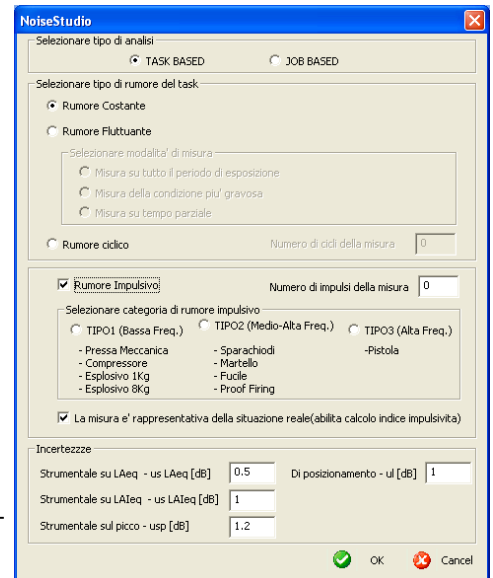


# NS1 Modulo PROTEZIONE LAVORATORI

## Esposizione dei lavoratori al rumore e alle vibrazioni

Il modulo protezione lavoratori di Noise Studio è un potente tool per la valutazione del rischio rumore e vibrazioni in azienda. Grazie all'implementazione delle ultime normative italiane ed internazionali, alle procedure guidate e automatizzate, alla grande versatilità di utilizzo, Noise Studio velocizza notevolmente il lavoro del consulente e permette di ottenere risultati affidabili senza perdite di tempo in elaborazioni a volte complesse. Le funzioni di elaborazione delle misure e dei profili sono intuitive e potenti permettendo un'analisi completa del fenomeno sonoro.

- ◆ Conforme al D.Lgs.n.81, UNI 9432/11, UNI EN ISO 9612/11, UNI EN 458
- ◆ Gestione integrata dati e misure sia di rumore che di vibrazioni
- ◆ Gestione dati sia globali sia time history (profilo)
- ◆ Gestione maschere per rimozione eventi anomali
- ◆ Gestione "task based" e "Job based" in accordo con UNI9432/11
- ◆ Gestione gruppi omogenei di lavoratori
- ◆ Gestione sorgenti *costanti*, *cicliche*, *fluttuanti* e *impulsive* con riconoscimento automatico del tipo di rumore e verifica automatica della conformità alla UNI9432/11
- ◆ Database Dpi personalizzabile
- ◆ Database aziende e lavoratori
- ◆ Database delle macchine - link con database Ispesl
- ◆ Importazione database esterni in formato excel o txt
- ◆ Metodi di calcolo SNR, HML, OBM, fattore di protezione Dpi-u
- ◆ Gestione doppi Dpi - Verifica diretta della adeguatezza del Dpi
- ◆ Visualizzazione a colori dei superamenti per una valutazione immediata. Tabella di sintesi con rappresentazione immediata dei lavoratori più a rischio
- ◆ Esposizione sia giornaliera che settimanale
- ◆ Gestione delle incertezze di misura
- ◆ Stampa report e grafici automatica
- ◆ Impostazione setup di misura strumento personalizzati da Noise Studio



- ◆ Scelta tipo di analisi
- ◆ Task based
- ◆ Job based
- ◆ Tipologia di rumore
- ◆ Gestione incertezze

GESTIONE PROGETTO ( - Delta Ohm - SEDE: via Marconi 5, Caselle di Selvazzano - STABILIMENTO: via Marconi 5, Caselle di Selvazzano)

Lavoratore	LE <sub>8h</sub> MAX [dB]	LE <sub>w</sub> [dB]	L <sub>pk</sub> MAX [dB]	DPI - LE <sub>8h</sub> MA...	DPI - LE <sub>w</sub> [dB]	DPI - L <sub>pk</sub> MAX [...]	Efficacia DPI
Eugenio Rossi	101.2 (1.8)	101.2 (1.8)	123.0 (2.6)	77.6 (7.1)	77.6 (7.1)		Buona
Giuseppe Rampazzo	82.1 (1.8)	82.1 (1.8)	98.1 (2.6)				Insufficiente
Luigi De Angelis	91.5 (2.6)	91.5 (2.6)	123.0 (2.6)	87.0 (7.2)	87.0 (7.2)		Insufficiente
Marco Ballarini	109.5 (1.8)	111.0 (1.8)	142.9 (2.6)	82.3 (5.9)	83.8 (5.9)	115.7 (6.7)	Insufficiente
Matteo Bianchi	103.6 (2.6)	97.7 (2.6)	128.3 (2.6)	82.8 (5.1)	83.9 (5.1)		Insufficiente
Paolo Ceccherini	103.2 (2.6)	103.2 (2.6)	128.3 (2.6)	78.1 (7.4)	78.1 (7.4)		Buona
Pierantonio Benvenuti	93.8 (2.5)	93.8 (2.5)	120.8 (2.6)	84.0 (4.8)	84.0 (4.8)		Insufficiente

- ◆ Elenco macchine (foglio macchine)
- ◆ Scheda Lavoratore
- ◆ Esposizione giornaliera e settimanale
- ◆ Scheda riassuntiva aziende
- ◆ Stampa report

Lavoratori - C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\mossa\misure test\Delta Delta Ohm\Eugenio Rossi.wrk

ANALISI: RUMORE / VIBRAZIONI

Normativa: D.Lgs 81/08

Valutazione Efficienza DPI: Liv. Limite [dB] 85

Protezione: Buona, Accettabile, Eccessiva, Insufficiente

GIORNO	ESPOSIZIONE	LIVELLO LE <sub>x,8h</sub>	L <sub>pk</sub> MAX	LE <sub>x,8h</sub> CON DPI	L <sub>pk</sub> MAX CON DPI	Effic. DPI	NOTE
Lunedì	07h:25m	101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)		Buona	
Martedì	07h:25m	101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)		Buona	
Mercoledì	07h:25m	101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)		Buona	
Giovedì	07h:25m	101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)		Buona	
Venerdì	07h:25m	101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)		Buona	
Sabato	00h:00m						
Domenica	00h:00m						
Settimana		101.2 dBA (1.8dB)	23.0 dBC (2.6dB)	77.6 dBA (7.1dB)			

80dB < LE<sub>x,8h</sub> < 85dB - 135dB < L<sub>pk</sub>max < 137dB | 85dB < LE<sub>x,8h</sub> < 87dB - 137dB < L<sub>pk</sub>max < 140dB | LE<sub>x,8h</sub> > 87 dB - L<sub>pk</sub>max > 140 dB

Macchine - Foglio Macchina

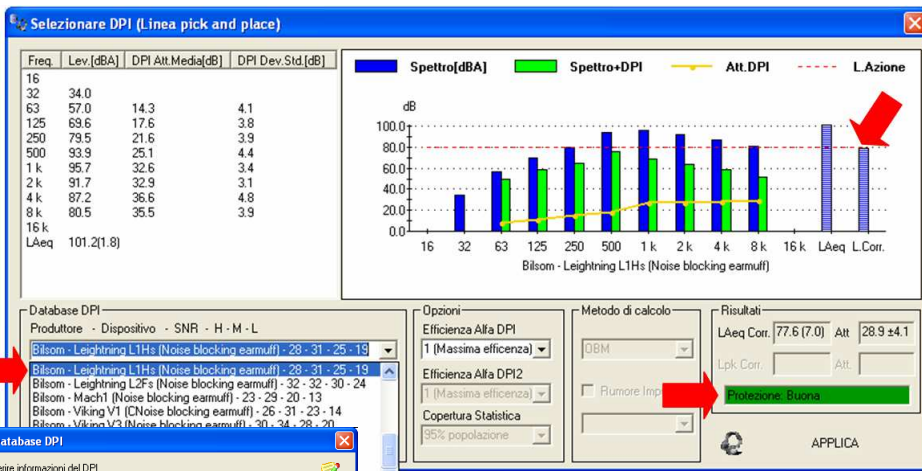
ANALISI: RUMORE / VIBRAZIONI

Valutazione Efficienza DPI: Liv. Limite [dB] 80

Protezione: Buona, Accettabile, Eccessiva, Insufficiente

SORGENTI DI RUMORE	Linea pick and place	Galleria di tiro	Motoslega	Motoslega 2	Misure protezio...
Modello Macc. Matr. Macc. Descr. Macc. LAeq [dB] LAeq [dB] L <sub>pk</sub> max [dB]	123456 1KW 82.1 (1.8)	Poligono Via Golo 116.5 (1.8)	Sandisarden 123456 105.8 (1.8)	Malta 123456 105.8 (1.8)	98.8 (1.8)
LAeq [dB] L <sub>pk</sub> max [dB]	98.1 (2.6) 123.0 (2.6)	142.9 (2.6) 00m:21s	118.3 (2.6) 32m:51s	128.3 (2.6) 04h:00m:00s	120.9 (2.6) 05m:00s
Tm Spettro	10m:33s Si	Si	Si	Si	Si
DPI	nessuno	Buona - Limitation	Insufficiente (HML imp.)	Buona - Vibraz	Buona - Climb
Alten [dB] LAeq cor [dB] L <sub>pk</sub> max cor [dB]	28.9 +4.1 (0BM) 77.6 (7.0)	31.3 +3.4 (HML imp.) 83.3 (5.9)	24.4 +3.3 (0BM) 76.8 (5.7)	34.1 +2.7 (0BM) 11.7 (1.5)	25.8 +2.4 (0BM) 75.6 (4.4)
Tipo di rumore	Costante	Ciclico	Fluttuante - IMPUL	Fluttuante	Fluttuante
Profilo	1	1	1	1	1
Tipologia di analisi	Espos. Totale	Espos. Parziale-21Cl.	Cond. più gravosa-10.3	Cond. più grav...	Espos. Totale
Nota	Media di più mi...				
Conformità UNI 94...	Si	Si	Si	Si	Si

Liv. Confidenza 95% | 80dB < LAeq < 85dB - 135dB < L<sub>pk</sub>max < 137dB | 85dB < LAeq < 87dB - 137dB < L<sub>pk</sub>max < 140dB | LAeq > 87dB - L<sub>pk</sub>max > 140dB

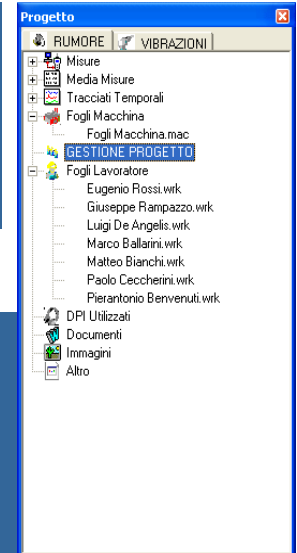


## GESTIONE DPI

- Visualizzazione immediata real time della riduzione (Ausilio alla scelta del Dpi)
- Dpi personalizzabili
- Efficienza DPI
- Gestione doppio DPI
- Ampio database incluso
- Metodi SNR, OBM, HML (impulsi)

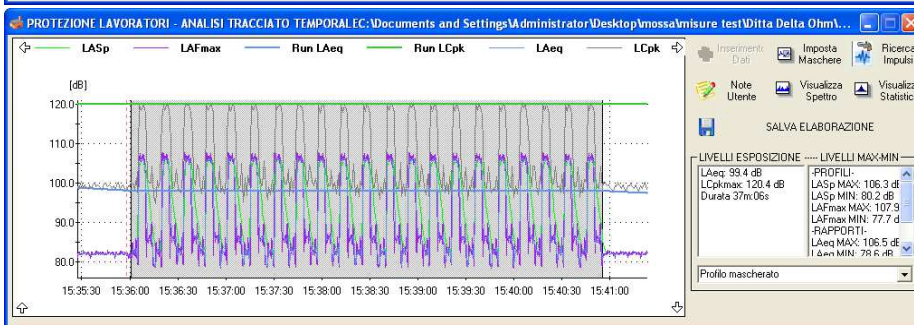
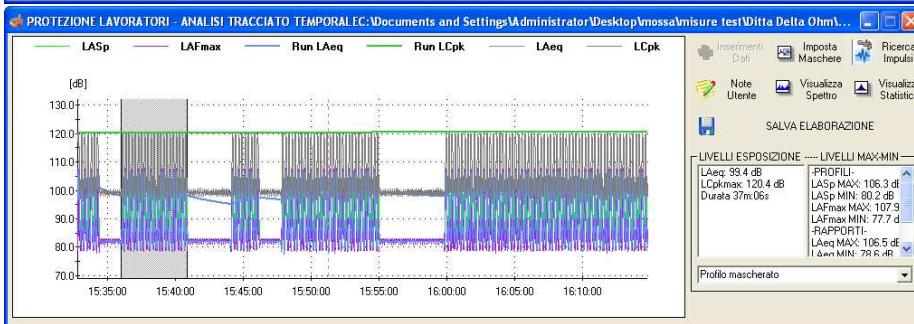
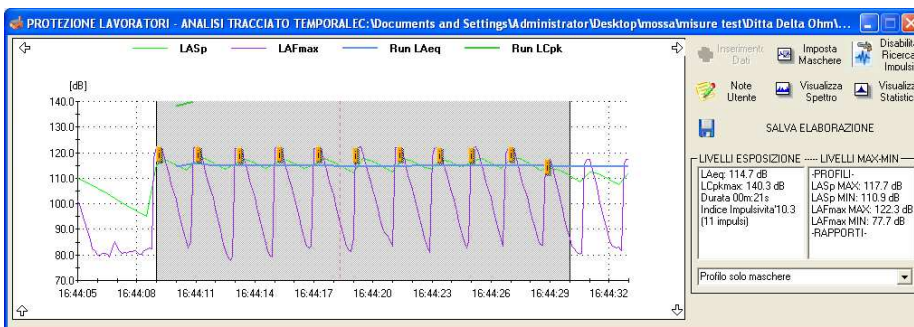
**INCERTEZZA DI MISURA:** i dati di misura vengono presentati con le relative incertezze estese e con fattore di copertura personalizzabile. Nell'incertezza estesa vengono incluse le incertezze strumentale, di posizionamento e di campionamento in accordo con quanto richiesto dalla UNI 9432/11

**Organizzazione progetto** con struttura all-in-one ad albero. Accesso diretto ai dati importanti del progetto con un semplice click. Possibilità di inserimento documenti word, immagini ecc. **Gestione integrata rumore e vibrazioni** nello stesso progetto.



## GESTIONE DELLE MISURE

Noise Studio integra anche nel *modulo gestione lavoratori* l'elaborazione delle misure contenenti dati temporali (profili) con l'inserimento di maschere multiple. In questo modo possono essere eliminati eventi anomali o ricalcolati periodi di misura personalizzati. E' possibile identificare automaticamente gli impulsi o la caratteristica del rumore (ciclico, stazionario, fluttuante).



## Distributore

Compatibilità software: Win98, 2000, Vista, XP, Win7 (32-64), Win8