

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

1

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Macchina montaggio automatico

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	80,1	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,4	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,6	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	98,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	79,0	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,2	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	98,0	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	79,8	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,9	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	98,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	81,2	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	85,9	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

97,6 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Fluttuante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diretta

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

Organi meccanici in movimento

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

2

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Magazzino prodotti finiti

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	65,2	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	70,5	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,1	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	77,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	65,1	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	70,4	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	77,3	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	65,3	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	70,6	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	77,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	65,2	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	70,5	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

77,4 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diffusa

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

3

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Postazione caricamento pezzi

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	82,3	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,2	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,1	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	90,0	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	82,5	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,3	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	89,4	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	82,4	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,2	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	89,7	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	82,1	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,0	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

90,0 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diffusa

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

4

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Centro di lavoro a controllo numerico n.2

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	87,3	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	90,9	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,1	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	95,3	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	87,5	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	91,1	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	95,0	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	87,1	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	90,8	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	95,3	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	87,3	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	90,9	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

94,8 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diretta

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

5

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Macchina montaggio semiautomatico

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	78,2	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	80,9	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,1	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	87,9	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	78,2	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	80,9	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	87,8	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	78,4	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	81,2	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	87,9	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	78,0	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	80,7	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

87,2 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diretta

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

6

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Magazzino materie prime

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato LAeq **64,1** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **69,9** dB (C)

Incertezza da campionamento **0,2** dB

Pressione acustica di picco L peak,max **77,0** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 1

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **64,4** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **70,1** dB (C)

Pressione acustica di picco L peak,max **76,4** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 2

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **64,1** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **69,8** dB (C)

Pressione acustica di picco L peak,max **77,0** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 3

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **63,8** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **69,8** dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

76,2 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diffusa

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

7

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Postazione caricamento materie prime

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato	LAeq	84,8	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	87,0	dB (C)
Incertezza da campionamento		0,1	dB
Pressione acustica di picco	L peak,max	91,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 1

Tempo di misura		5	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	84,8	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	87,0	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	91,5	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 2

Tempo di misura		0	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	85,0	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	87,2	dB (C)
Pressione acustica di picco	L peak,max	91,4	dB (C)

CAMPIONAMENTO n° 3

Tempo di misura		0	minuti
Livello equivalente integrato	LAeq	84,6	dB (A)
Livello equivalente integrato	LCeq	86,8	dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

91,3 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diffusa

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI MISURA DI RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO

Misura eseguita con fonometro integratore di classe 1 secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011.

LAeq = livello equivalente integrato con curva di ponderazione A

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

PUNTO DI MISURA

8

DESCRIZIONE DEL PUNTO DI MISURA

Ufficio

DATI DELLA MISURA

Livello equivalente integrato LAeq **53,0** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **56,8** dB (C)

Incertezza da campionamento **0,3** dB

Pressione acustica di picco L peak,max **65,3** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **1**

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **53,5** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **57,0** dB (C)

Pressione acustica di picco L peak,max **65,0** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **2**

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **52,5** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **56,5** dB (C)

Pressione acustica di picco L peak,max **65,3** dB (C)

CAMPIONAMENTO n° **3**

Tempo di misura **5** minuti

Livello equivalente integrato LAeq **53,0** dB (A)

Livello equivalente integrato LCeq **56,8** dB (C)

Pressione acustica di picco

L peak,max

64,8 dB (C)

CARATTERISTICHE DEL RUMORE E OSSERVAZIONI

Tipo di rumore

Costante

Componenti impulsive

No

Componente principale

Diffusa

Campo ambientale

Riverberante

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE NORMALE:

COMPONENTE O CAUSA CHE PROVOCA IL RUMORE ANORMALE:

NOTE:

CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

D1

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetto caricamento pezzi

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO $L_{peak,max}$ **92,6** dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$ **2,6** dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,8h **2,0** dB (A)

DPI IMPIEGATO **MARCA - Tappo esempio**

METODO ATTENUAZIONE DPI **SNR**

SNR **31,0** dB

COEFFICIENTE β **0,5** dB

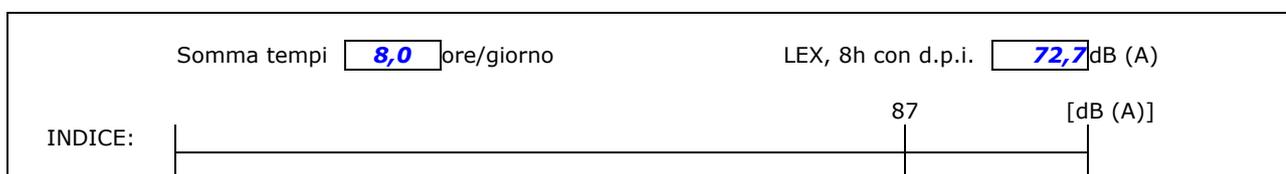
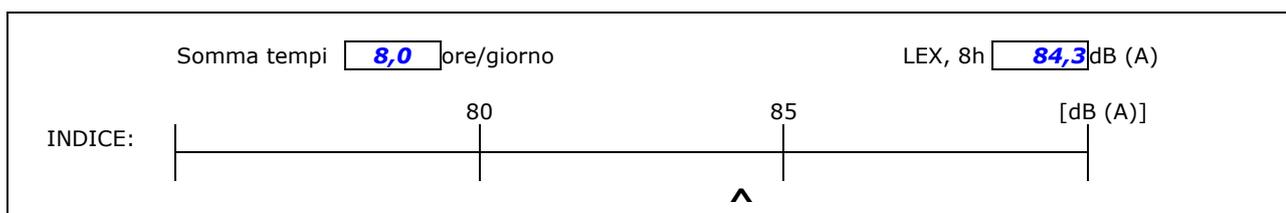
TEMPI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Punto Misura	LAeq [dB(A)]	LCeq [dB(C)]	Att. d.p.i.	LAeq, d.p.i. [dB(A)]	Tempo [ore]	Tempo [min]	Tempo [%]	U _{1a,m}	C _{1a,m}	U _{1b,m}	C _{1b,m}	Descrizione del punto di misura
3	82,3	86,2	11,6	70,7	8,00	480	100,00	0,1	1,00	0,00	0,54	Postazione caricamento pezzi

Legenda:

- U_{1a,m} incertezza standard dovuta al campionamento del livello di rumore del compito
- C_{1a,m} e C_{1b,m} coefficienti di sensibilità
- U_{1b,m} incertezza standard dovuta alla stima della durata del compito





CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

D2

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetti magazzino prodotti finiti

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO

$L_{peak,max}$

97,9

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$

2,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,8h

2,5

dB (A)

DPI IMPIEGATO

MARCA - Tappo esempio

METODO ATTENUAZIONE DPI

SNR

SNR

31,0 dB

COEFFICIENTE β

0,5

dB

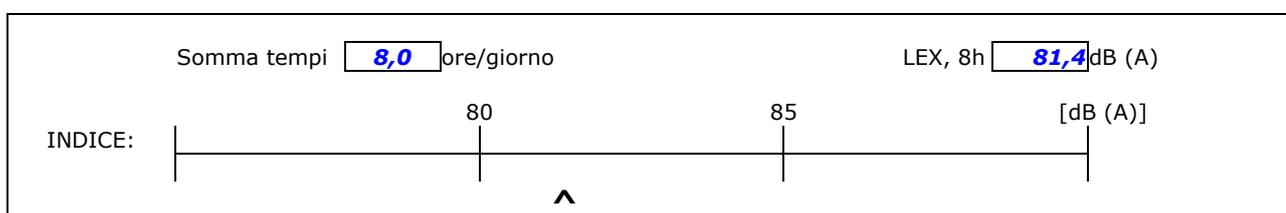
TEMPI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

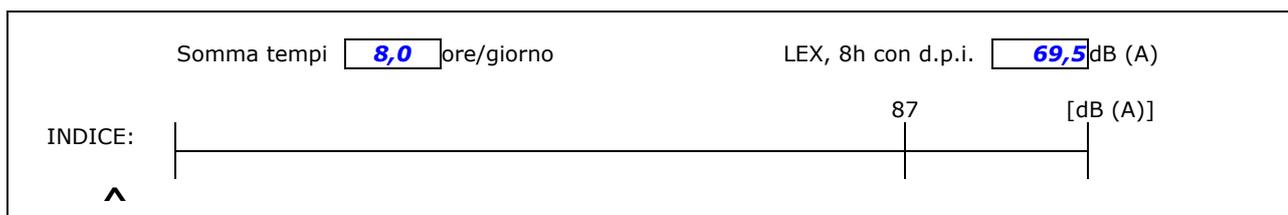
Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Punto Misura	LAeq [dB(A)]	LCeq [dB(C)]	Att. d.p.i.	LAeq, d.p.i. [dB(A)]	Tempo [ore]	Tempo [min]	Tempo [%]	U _{1a,m}	C _{1a,m}	U _{1b,m}	C _{1b,m}	Descrizione del punto di misura
2	65,2	70,5	10,2	55,0	5,00	300	62,50	0,1	0,03	0,58	0,03	Magazzino prodotti finiti
4	87,3	90,9	11,9	75,4	1,00	60	12,50	0,1	0,87	0,29	3,78	Centro di lavoro a controllo numerico n.2
8	53,0	56,8	11,7	41,3	1,00	60	12,50	0,3	0,00	0,14	0,00	Ufficio
5	78,2	80,9	12,8	65,4	1,00	60	12,50	0,1	0,11	0,29	0,48	Macchina montaggio semiautomatico

Legenda:

U_{1a,m} incertezza standard dovuta al campionamento del livello di rumore del compito
C_{1a,m} e C_{1b,m} coefficienti di sensibilità
U_{1b,m} incertezza standard dovuta alla stima della durata del compito





CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

D3

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetti al montaggio automatico

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO

$L_{peak,max}$

101,1

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$

2,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,8h

1,7

dB (A)

DPI IMPIEGATO

MARCA - Tappo esempio

METODO ATTENUAZIONE DPI

SNR

SNR

31,0 dB

COEFFICIENTE β

0,5

dB

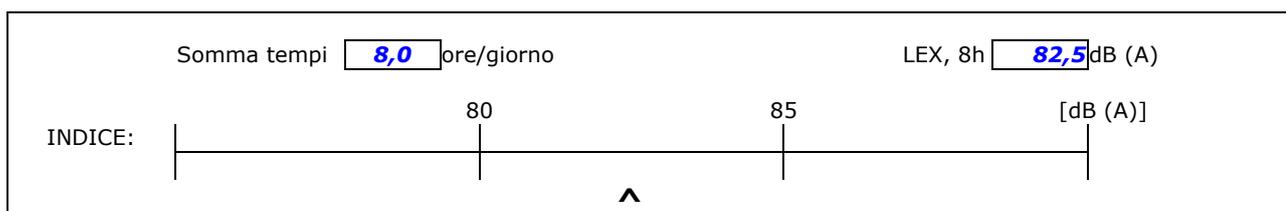
TEMPI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Punto Misura	LAeq [dB(A)]	LCeq [dB(C)]	Att. d.p.i.	LAeq, d.p.i. [dB(A)]	Tempo [ore]	Tempo [min]	Tempo [%]	$U_{1a,m}$	$C_{1a,m}$	$U_{1b,m}$	$C_{1b,m}$	Descrizione del punto di misura
1	80,1	86,4	9,2	70,9	6,00	360	75,00	0,6	0,64	0,58	0,46	Macchina montaggio automatico
3	82,3	86,2	11,6	70,7	2,00	120	25,00	0,1	0,36	0,14	0,78	Postazione caricamento pezzi

Legenda:

$U_{1a,m}$ incertezza standard dovuta al campionamento del livello di rumore del compito
 $C_{1a,m}$ e $C_{1b,m}$ coefficienti di sensibilità
 $U_{1b,m}$ incertezza standard dovuta alla stima della durata del compito



CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

D4

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetti al magazzino materie prime

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO

$L_{peak,max}$

79,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$

2,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,8h

2,0

dB (A)

TEMPI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Punto Misura	LAeq [dB(A)]	LCeq [dB(C)]	Att. d.p.i.	LAeq, d.p.i. [dB(A)]	Tempo [ore]	Tempo [min]	Tempo [%]	U _{1a,m}	C _{1a,m}	U _{1b,m}	C _{1b,m}	Descrizione del punto di misura
6	64,1	69,9	0,0	64,1	8,00	480	100,00	0,2	1,00	0,00	0,54	Magazzino materie prime

Legenda:

U_{1a,m} incertezza standard dovuta al campionamento del livello di rumore del compito
C_{1a,m} e C_{1b,m} coefficienti di sensibilità
U_{1b,m} incertezza standard dovuta alla stima della durata del compito

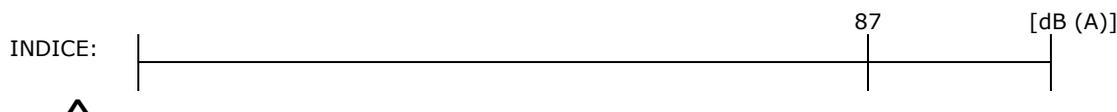
Somma tempi **8,0** ore/giorno

LEX, 8h **66,1** dB (A)



Somma tempi **8,0** ore/giorno

LEX, 8h con d.p.i. **66,1** dB (A)



CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

D5

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetti al montaggio semiautomatico

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO

$L_{peak,max}$

94,1

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$

2,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,8h

1,6

dB (A)

DPI IMPIEGATO

MARCA - Tappo esempio

METODO ATTENUAZIONE DPI

SNR

SNR

31,0 dB

COEFFICIENTE β

0,5

dB

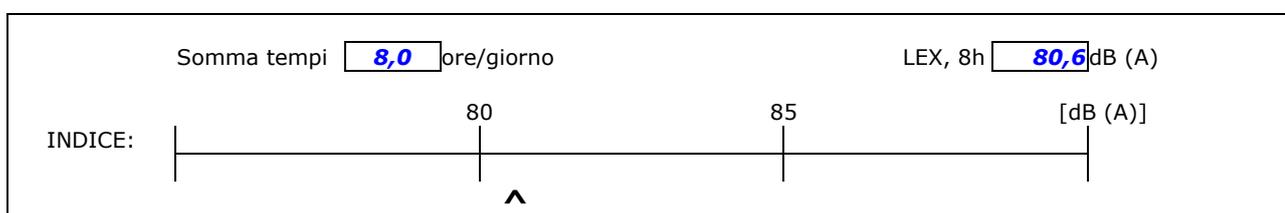
TEMPI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

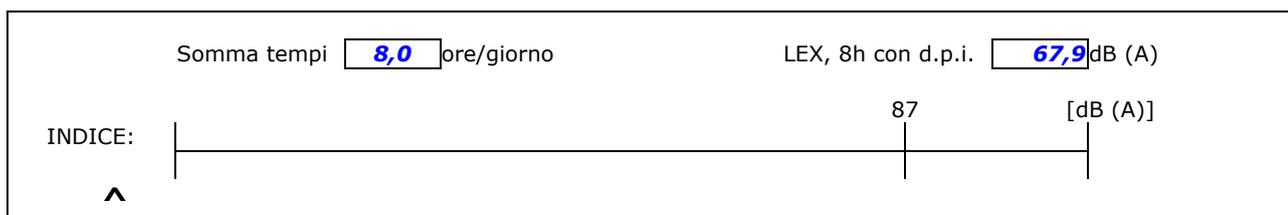
Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Punto Misura	LAeq [dB(A)]	LCeq [dB(C)]	Att. d.p.i.	LAeq, d.p.i. [dB(A)]	Tempo [ore]	Tempo [min]	Tempo [%]	U _{1a,m}	C _{1a,m}	U _{1b,m}	C _{1b,m}	Descrizione del punto di misura
5	78,2	80,9	12,8	65,4	6,00	360	75,00	0,1	0,63	0,58	0,46	Macchina montaggio semiautomatico
3	82,3	86,2	11,6	70,7	0,50	30	6,25	0,1	0,13	0,14	1,13	Postazione caricamento pezzi
7	84,8	87,0	13,3	71,5	0,50	30	6,25	0,1	0,24	0,14	2,08	Postazione caricamento materie prime
8	53,0	56,8	11,7	41,3	1,00	60	12,50	0,3	0,00	0,29	0,00	Ufficio

Legenda:

U_{1a,m} incertezza standard dovuta al campionamento del livello di rumore del compito
C_{1a,m} e C_{1b,m} coefficienti di sensibilità
U_{1b,m} incertezza standard dovuta alla stima della durata del compito





CERTIFICATO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE PROFESSIONALE

Valutazione di esposizione al rumore sulla base di livelli equivalenti misurati e dei tempi di esposizione medi effettivi secondo le modalità delle norme UNI e ISO, e del D.Lgs. 81/2008 Titolo VIII capo II e s.m.i., ed in particolare secondo le norme ISO 1999, UNI 9432:2011, UNI EN ISO 9612:2011. Strategia di misura in base ai compiti. LEX, 8h = esposizione quotidiana professionale del lavoratore al rumore

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

POSIZIONE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

W1

DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE LAVORATIVA

Addetti lavorazioni meccaniche

VALORE MASSIMO DELLA PRESSIONE ACUSTICA DI PICCO

$L_{peak,max}$

101,1

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA MISURA di $L_{peak,max}$

2,6

dB (C)

INCERTEZZA ESTESA CONSIDERATA NELLA VALUTAZIONE DEL LEX,W

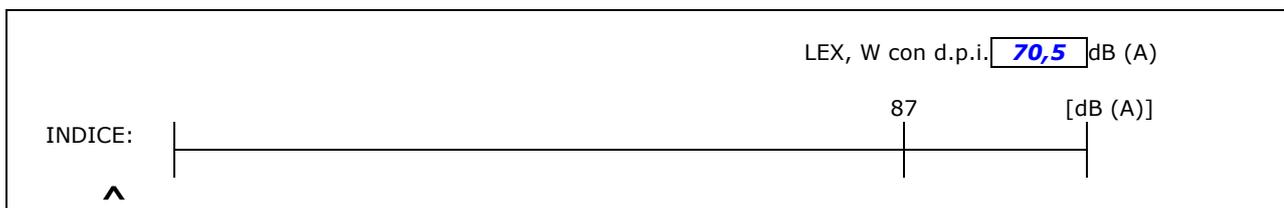
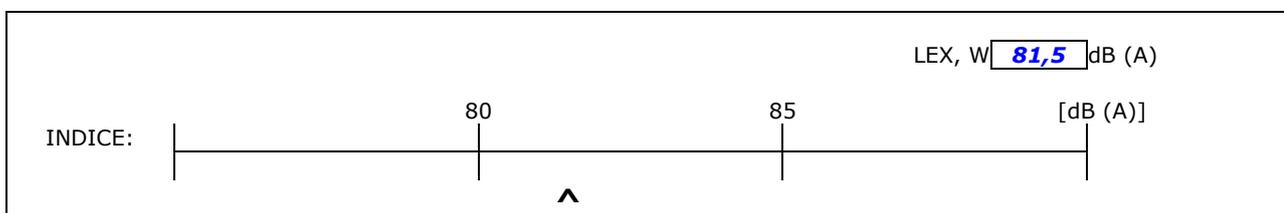
0,0

dB (A)

DETTAGLIO MANSIONI GIORNALIERE

Gli addetti svolgono le loro mansioni nella modalità indicata nella tabella sottostante

Esposizione giornaliera	LEX,W [dB (A)] senza incertezza	LEX,W con d.p.i. [dB (A)] senza incertezza	Descrizione della esposizione giornaliera
1	82,3	70,7	Addetto caricamento pezzi
2	78,9	67,0	Addetti magazzino prodotti finiti
3	80,8	70,9	Addetti al montaggio automatico
4	64,1	64,1	Addetti al magazzino materie prime
5	79,0	66,3	Addetti al montaggio semiautomatico



RIEPILOGO DEI CERTIFICATI DI MISURA DI LIVELLO DI RUMORE

Stabilimento ***Metalmeccanica S.r.l.***

Indirizzo ***Via Roma, 5 - Torino***

Punto Misura	Descrizione	LAeq [dB(A)]	Nota
1	<i>Macchina montaggio automatico</i>	80,1	*
2	<i>Magazzino prodotti finiti</i>	65,2	°
3	<i>Postazione caricamento pezzi</i>	82,3	*
4	<i>Centro di lavoro a controllo numerico n.2</i>	87,3	**
5	<i>Macchina montaggio semiautomatico</i>	78,2	°
6	<i>Magazzino materie prime</i>	64,1	°
7	<i>Postazione caricamento materie prime</i>	84,8	*
8	<i>Ufficio</i>	53,0	°

° = LAeq ≤ 80 dB (A)	* = 80 < LAeq ≤ 85 dB (A)	** = LAeq > 85 dB (A)
LAeq = Livello equivalente integrato		

RIEPILOGO DEI CERTIFICATI DI ESPOSIZIONE PERSONALE AL RUMORE

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

Esposizione	Descrizione	LEX [dB (A)]	LEX [dB (A)] con d.p.i.	Nota
D1	Addetto caricamento pezzi	84,3	72,7	*
D2	Addetti magazzino prodotti finiti	81,4	69,5	*
D3	Addetti al montaggio automatico	82,5	72,6	*
D4	Addetti al magazzino materie prime	66,1	66,1	°
D5	Addetti al montaggio semiautomatico	80,6	67,9	*
W1	Addetti lavorazioni meccaniche	81,5	70,5	*

° = LEX < 80 dB (A)	* = 80 ≤ LEX < 85 dB (A)	** = LEX ≥ 85 dB (A) LEX con d.p.i. ≤ 87 dB (A)	*** = LEX ≥ 85 dB (A) LEX con d.p.i. > 87 dB (A)
----------------------------	---------------------------------	---	--

TABELLA RIASSUNTIVA ORDINATA DEI CERTIFICATI DI ESPOSIZIONE PERSONALE AL RUMORE

Stabilimento **Metalmecchanica S.r.l.**

Indirizzo **Via Roma, 5 - Torino**

CLASSE LIVELLO SONORO: LEX < 80 dB (A)		LEX [dB(A)]	LEX [dB(A)] con d.p.i.
D4	Addetti al magazzino materie prime	66,1	66,1
CLASSE LIVELLO SONORO: 80 ≤ LEX < 85 dB (A)		LEX [dB(A)]	LEX [dB(A)] con d.p.i.
D5	Addetti al montaggio semiautomatico	80,6	67,9
D2	Addetti magazzino prodotti finiti	81,4	69,5
W1	Addetti lavorazioni meccaniche	81,5	70,5
D3	Addetti al montaggio automatico	82,5	72,6
D1	Addetto caricamento pezzi	84,3	72,7
CLASSE LIVELLO SONORO: LEX ≥ 85 dB (A) e LEX con d.p.i. ≤ 87 dB (A)		LEX [dB(A)]	LEX [dB(A)] con d.p.i.
	NESSUNA POSIZIONE LAVORATIVA CONSIDERATA		
CLASSE LIVELLO SONORO: LEX ≥ 85 dB (A) e LEX con d.p.i. > 87 dB (A)		LEX [dB(A)]	LEX [dB(A)] con d.p.i.
	NESSUNA POSIZIONE LAVORATIVA CONSIDERATA		