



SCHEDA TECNICA ACQUISIZIONE DATI US
Modello dati anagrafica sorgente con emissione US in aria

Generalità

Referente: Diego Annesi, Rosaria Falsaperla, Claudia Giliberti, Raffaele Maricone (*)	Tel.: (*)
Data: Febbraio 2023 (*)	Email. d.annesi@inail.it (*)

Dati Macchinario

Tipologia: Bagno ad ultrasuoni da laboratorio	
Produttore: BRANSONIC	
Modello: 2510E-MT	
N. serie: ELA080390379E	
Alimentazione: 220 V	
Anno costruzione: Agosto 2003	
Stato di manutenzione: BUONO	
Potenza assorbita [W] 100 W	
Altre informazioni utili alla caratterizzazione:	
ALLEGARE LIBRETTO D'ISTRUZIONE D'USO E MANUTENZIONE obbligatorio nel caso di macchine marcate CE <i>allegare file pdf</i>	
Norma tecnica di prodotto	

E-

Norma tecnica seguita per la certificazione (se disponibile):	

Specifiche tecniche della misura

Posizione della sorgente	Reali condizioni di lavoro
Modalità operative	vaschetta regolata a massima potenza emissiva con 2 provette inserite, con coperchio protettivo
Frequenza/e di lavoro (kHz)	42 KHz
Caratteristiche emissive	<input checked="" type="checkbox"/> Stazionarie <input checked="" type="checkbox"/> A banda stretta <input type="checkbox"/> Sweep <input type="checkbox"/> A banda larga <input type="checkbox"/> Impulsive <input type="checkbox"/> Altre _____



P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
Laboratorio di Sanità Pubblica Area Vasta Toscana Sud Est

Laboratorio Agenti Fisici

☒ Strada del Ruffolo - 53100 Siena - ☎ Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754



Posizione/i di misura	Distanze 1 m e 2 m
Descrittore impiegato	<input type="checkbox"/> L _{SFmax} dB (Z) Lineare <input checked="" type="checkbox"/> L _{eq} dB (Z) Lineare <input type="checkbox"/> Altro _____ dB

(*) campo obbligatorio per la compilazione

Ulteriori note sulla misura	<input type="checkbox"/> a <u>1</u> m dalla superficie della macchina esaminata in direzione frontale <input type="checkbox"/> lungo la direzione di posizionamento dell'operatore <input type="checkbox"/> a <u>1.5</u> m dal piano di calpestio, <input type="checkbox"/> altra (descrivere) _____ _____	Foto misure 
------------------------------------	--	---

Compilare la scheda per ogni posizione di misura individuata

Strumentazione Utilizzata:

	Tipo Strumento	Marca	Modello	Range in frequenza	Microfono	Marca	Modello
X	Analizzatore di spettro	Sinus Messtechnik GmbH	Soundbook MK2	20÷60KHz	<input type="checkbox"/> 1/2' <input type="checkbox"/> 1/4' <input checked="" type="checkbox"/> 1/8'	Brüel & Kjaer	4138

Strumentazione tarata ai sensi della IEC651-804 o IEC61672 presso un centro LAT o	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
---	---

Microfoni (elenco non esaustivo)

Brüel & Kjaer 4138	1/8" campo libero microfono a condensatore - tensione di polarizzazione 200V (6.5Hz to 140kHz)
--------------------	--



P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
 Laboratorio di Sanità Pubblica Area Vasta Toscana Sud Est
Laboratorio Agenti Fisici

✉ Strada del Ruffolo - 53100 Siena - ☎ Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754



Posizione di misura 1 metro di distanza					Descrittore L _{zeq}							Durata della misura [sec.]	Condizioni di misura
Freq [Hz]	10000	12500	16000	20000	25000	31500	40000	50000	63000	80000			
n. misura	dB												
1.	53,5	58,8	64,0	80,0	71,8	71,3	100,6	87,1	65,6	69,8		30''	Operative stazionarie
2.	54,0	59,4	64,6	80,8	72,5	72,0	100,1	88,0	66,3	70,5		30''	Operative stazionarie
3.	53,2	58,1	63,9	79,8	72,3	71,9	100,0	87,2	65,9	69,3		30''	Operative stazionarie
4.													
5.													
Media	53,6	58,8	64,2	80,2	72,2	71,7	100,2	87,4	65,9	69,9			
Dev.Std.	0,3	0,8	0,3	0,6	0,3	0,3	0,2	0,5	0,2	0,8			
Incertezza strumentale. x 1.645	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Incertezza totale	1,3	1,5	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,5			
Incertezza totale. x 1.645	2,1	2,4	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,2	2,0	2,4			
Media + Incertezza totale. x 1.645	55,7	61,2	66,3	82,4	74,3	73,8	102,2	89,6	67,9	72,3			



P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
 Laboratorio di Sanità Pubblica Area Vasta Toscana Sud Est
Laboratorio Agenti Fisici

☒ Strada del Ruffolo - 53100 Siena - ☎ Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754



Posizione di misura 1 metro di distanza					Descrittore L _S MAX							Durata della misura [sec.]	Condizioni di misura
Freq [Hz]	10000	12500	16000	20000	25000	31500	40000	50000	63000	80000			
n. misura	dB												
1.	64,4	66,6	65,6	75,5	72,3	70,0	102,1	86,8	61,9	71,5		30''	Operative stazionarie
2.	65,1	67,3	66,2	75,2	72,8	70,1	102,2	86,1	62,5	70,6		30''	Operative stazionarie
3.	63,8	66,0	64,9	74,8	71,6	69,3	101,1	85,9	61,3	70,8		30''	Operative stazionarie
Media	64,4	66,6	65,6	75,2	72,2	69,8	101,8	86,3	61,9	71,0			
Dev.Std.	0,8	0,9	0,9	0,3	0,7	0,4	0,8	0,4	0,8	0,5			
Incertezza strumentale. x 1.645	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Incertezza totale	1,5	1,5	1,5	1,3	1,4	1,3	1,5	1,3	1,5	1,3			
Incertezza totale. x 1.645	2,4	2,5	2,5	2,1	2,3	2,1	2,4	2,1	2,4	2,2			
Media + Incertezza totale. x 1.645	66,8	69,1	68,1	77,3	74,5	71,9	104,2	88,4	64,3	73,2			



P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
Laboratorio di Sanità Pubblica Area Vasta Toscana Sud Est

Laboratorio Agenti Fisici

✉ Strada del Ruffolo - 53100 Siena - ☎ Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754



Posizione di misura 2 metri di distanza					Descrittore Lzeq							Durata della misura [sec]	Condizioni di misura
Freq [Hz]	10000	12500	16000	20000	25000	31500	40000	50000	63000	80000	LAeq		
n. misura	dB												
1.	52,1	57,3	61,8	77,1	68,6	66,6	96,4	81,9	59,3	61,0		30''	Operative stazionarie
2.	52,6	57,8	62,4	77,9	69,3	67,3	97,4	82,7	59,9	61,6		30''	Operative stazionarie
3.	52,6	57,8	62,4	77,9	69,3	67,3	97,4	82,7	59,9	61,6		30''	Operative stazionarie
Media	52,4	57,6	62,2	77,6	69,1	67,1	97,0	82,4	59,7	61,4			
Dev.Std.	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,2	0,2			
Incertezza strumentale. x 1.645	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Incertezza totale	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2			
Incertezza totale. x 1.645	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,0	2,0			
Media + Incertezza totale. x 1.645	54,4	59,6	64,3	79,7	71,2	69,2	99,2	84,5	61,7	63,4			



P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
 Laboratorio di Sanità Pubblica Area Vasta Toscana Sud Est
Laboratorio Agenti Fisici

✉ Strada del Ruffolo - 53100 Siena - ☎ Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754



Posizione di misura 2 metri di distanza					Descrittore L _S MAX							L _{Aeq}	Durata della misura [sec]	Condizioni di misura
Freq [Hz]	10000	12500	16000	20000	25000	31500	40000	50000	63000	80000				
n. misura														
1.	54,1	61,9	64,2	62,8	74,9	67,6	60,0	95,9	80,1	56,0		30''	Operative stazionarie	
2.	54,7	62,5	64,8	63,5	74,8	68,3	60,6	95,8	80,2	56,6		30''	Operative stazionarie	
3.	53,6	61,3	63,5	62,2	74,1	66,9	59,4	95,0	79,3	55,5		30''	Operative stazionarie	
Media	54,1	61,9	64,2	62,8	74,6	67,6	60,0	95,6	79,8	56,0				
Dev.Std.	0,6	0,8	0,8	0,8	0,3	0,9	0,7	0,6	0,5	0,6				
Incertezza strumentale. x 1.645	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Incertezza totale	1,4	1,5	1,5	1,5	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,4				
Incertezza totale. x 1.645	2,2	2,4	2,4	2,4	2,1	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2				
Media + Incertezza totale. x 1.645	56,3	64,3	66,6	65,2	76,7	70,1	62,3	97,8	82,0	58,2				