

Tapete

Seleção de protectores auditivos por bandas de oitava - DL 182/2006

3M 1435								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Laeq,f,TK	62	71,7	78,1	80,6	80,7	78,8	73,8	66,9
Atenuação Mf	12,8	11,6	17,2	21,7	30,4	29,2	35,4	34,4
Desvio padrão sf(*2)	4,7	3,5	2,7	3,1	3,4	4,2	4,1	4,6
Níveis Globais Ln	58,6	67,1	66,3	65,1	57,1	58	46,6	41,7
LAeq,Tk,efectivo (dB (A))	71,6							
Lex,8h,efectivo (dB (A))	71,6							

Leq,f,TK-ponderação A

diminuição da exposição pelo uso de auriculares

tempo 8

Britador

3M 1435								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Laeq,f,TK	69,5	78,6	85,2	88,9	89,1	83,2	80,2	70,1
Atenuação Mf	12,8	11,6	17,2	21,7	30,4	29,2	35,4	34,4
Desvio padrão sf(*2)	4,7	3,5	2,7	3,1	3,4	4,2	4,1	4,6
Níveis Globais Ln	66,1	74	73,4	73,4	65,5	62,4	53	44,9
LAeq,Tk,efectivo (dB (A))	78,9							
Lex,8h,efectivo (dB (A))	78,9							

Leq,f,TK-ponderação A

diminuição da exposição pelo uso de auriculares

tempo 8

Silos

3M 1435								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Laeq,f,TK	65,6	69,6	72,5	78,7	84	84,7	83,4	73,7
Atenuação Mf	12,8	11,6	17,2	21,7	30,4	29,2	35,4	34,4

Leq,f,TK-ponderação A

diminuição da exposição pelo uso de auriculares

Desvio padrão sf(*2)	4,7	3,5	2,7	3,1	3,4	4,2	4,1	4,6
Níveis Globais Ln	62,2	65	60,7	63,2	60,4	63,9	56,2	48,5
LAeq,Tk,efectivo (dB (A))	70,8							
Lex,8h,efectivo (dB (A))	70,8							

tempo 8

Os protectores utilizados são os adequados

Relatório de Ruído
Medições Realizadas nos Postos de
Trabalho no período:

J. BATISTA CARVALHO, LDA

Medições de Ruído - Cálculo das Médias das Amostras medidas**05-04-2011**

Medições	L _{Aeq,T}	L _{Cpico}	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4 KHz
Posto: Tapete Trabalhador Presente: Sim									
M1	86,2	122,2	62,9	71,3	77,5	80,5	80,9	78,9	73,9
M2	86,3	114,6	61,5	71,9	78,5	80,7	80,5	78,7	74,2
M3	86,1	114,2	61,3	71,9	78,3	80,5	80,8	78,7	73,4
Média Logarítmica	86,2		62,0	71,7	78,1	80,6	80,7	78,8	73,8
Valor Final		122,2							
Posto: Britador Trabalhador Presente: Sim									
D8	92,4	126,1	66,1	75,9	82,2	85,9	87,9	85,5	81,0
D7	95,4	127,4	71,9	80,1	87,2	90,2	90,6	86,7	81,1
D6	87,5	119,8	65,6	72,5	87,2	90,2	82,9	81,6	78,1
D8	87,0	113,2	63,1	73,2	79,1	83,2	85,8	82,9	79,1
D7	97,0	136,9	71,8	80,8	87,6	91,6	92,4	89,0	83,5
D6	94,2	134,1	69,7	78,8	85,4	88,4	89,8	86,1	80,5
Média Logarítmica	93,7		69,5	78,6	85,1	88,9	89,1	83,2	80,2
Valor Final		136,9							
Posto: Silos Funcionário Presente: Sim									
D11	89,6	110,3	66,6	69,5	72,8	79,2	86,2	85,1	83,8
D10	89,2	107,0	64,1	69,7	72,4	78,6	82,7	84,8	83,5
D9	88,7	107,9	65,8	69,7	72,4	78,1	82,0	84,3	83,0
Média Logarítmica	89,0		65,6	69,6	72,5	78,7	84,0	84,7	83,4
Valor Final		110,3							

8 KHz	Tempo Amostragem (min)	Data da Medição
66,9	5	2011/04/05
68,2	5	
65,0	5	
66,9		
	15	
71,7	5	
71,7	5	
69,7	5	
71,7	5	
72,9	5	
71,6	5	
70,1		
	30	
74,1	5	
73,7	5	
73,3	5	
73,7		
	15	

PEDREIRARUIDO CÁLCULOS

Trabalhador nº	Nome	Ref ^o do local de trabalho	N.º de horas de trabalho	(L _{EX, 8h}) _k dB(A)	L _{EX, 8h} dB(A)	(L _{EX, 8h, efect}) _k dB(A)	L _{EX, 8h, efect} dB(A)	Max L _{Cpico} dB(C)	Incerteza Expandida dB(A)
1 (Tapete)	ISO DIS	1	8	86,2	86,2				± 2,4
		0	0						
		0	0						

Trabalhador nº	Nome	Ref ^o do local de trabalho	N.º de horas de trabalho	(L _{EX, 8h}) _k dB(A)	L _{EX, 8h} dB(A)	(L _{EX, 8h, efect}) _k dB(A)	L _{EX, 8h, efect} dB(A)	Max L _{Cpico} dB(C)	Incerteza Expandida dB(A)
1 (Silo)	ISO DIS	1	8	89,2	89,2				± 2,4
		0	0						
		0	0						

Trabalhador nº	Nome	Ref ^o do local de trabalho	N.º de horas de trabalho	(L _{EX, 8h}) _k dB(A)	L _{EX, 8h} dB(A)	(L _{EX, 8h, efect}) _k dB(A)	L _{EX, 8h, efect} dB(A)	Max L _{Cpico} dB(C)	Incerteza Expandida dB(A)
1 (Britador)	ISO DIS	1	8	93,7	93,7				± 3,6
		0	0						
		0	0						

PEDREIRARUIDO CÁLCULOS

Medições											
Medições (possibilidade de 6 medições)									Média		
86,2	86,3	86,1							86,2	dB(A)	0,1
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0

D.6

Medições											
Medições (possibilidade de 6 medições)									Média		
89,6	89,2	88,7							89,2	dB(A)	0,3
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0

Medições											
Medições (possibilidade de 6 medições)									Média		
92,4	95,4	87,5	87,0	97,0	94,2				93,7	dB(A)	1,7
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0
0,0	0,0	0,0							0,0	dB(A)	0,0

PEDREIRARUIDO CÁLCULOS

		Tempo				Instrumento de n	
j	C _i	Tempo Total	Tempo +/-	u	C _i	Incerteza	
dB(A)	1,00 ---	8 h	0,8 h	0,8 h	0,54 ---	1	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	1	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	1	dB(A)

		Tempo				Instrumento de n	
j	C _i	Tempo Total	Tempo +/-	u	C _i	Incerteza	
dB(A)	1,00 ---	8 h	0,8 h	0,8 h	0,54 ---	1	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	1	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	1	dB(A)

		Tempo				Instrumento de n	
j	C _i	Tempo Total	Tempo +/-	u	C _i	Incerteza	
dB(A)	1,00 ---	8 h	0,8 h	0,8 h	0,54 ---	1	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	0	dB(A)
dB(A)	0,00 ---	0 h	0 h	0,0 h	---	0	dB(A)

PEDREIRARUIDO CÁLCULOS

					Incerteza Expandida (90%)					
medição utilizado		Seleccção da posição de medição			u ² parcial		u total		U tc	
C _i		Incerteza		C _i						
1,00	---	1	dB(A)	1,00	---	2,2	dB(A)	1,5	dB(A)	2,4
0,00	---	1	dB(A)	0,00	---	0,0	dB(A)		dB(A)	
0,00	---	1	dB(A)	0,00	---	0,00	dB(A)		dB(A)	

					Incerteza Expandida (90%)					
medição utilizado		Seleccção da posição de medição			u ² parcial		u total		U tc	
C _i		Incerteza		C _i						
1,00	---	1	dB(A)	1,00	---	2,3	dB(A)	1,5	dB(A)	2,4
0,00	---	1	dB(A)	0,00	---	0,0	dB(A)		dB(A)	
0,00	---	1	dB(A)	0,00	---	0,00	dB(A)		dB(A)	

					Incerteza Expandida (90%)					
medição utilizado		Seleccção da posição de medição			u ² parcial		u total		U tc	
C _i		Incerteza		C _i						
1,00	---	1	dB(A)	1,00	---	5,1	dB(A)	2,3	dB(A)	3,6
0,00	---	0	dB(A)	0,00	---	0,0	dB(A)		dB(A)	
0,00	---	0	dB(A)	0,00	---	0,00	dB(A)		dB(A)	

total
dB(A)
dB(A)
dB(A)

total
dB(A)
dB(A)
dB(A)

total
dB(A)
dB(A)
dB(A)

Medições de Ruído - Cálculo das Médias das Amostras medidas

Medições	L _{Aeq,T}	L _{Cpico}	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4 KHz	8 KHz	Tempo Amostragem	Data da Medição
Posto: Tapete Funcionário Presente												
M1	82,3	106,9	62,0	62,3	66,2	72,4	76,2	77,0	76,6	67,9	5	13/01/2009
M2	82,3	106,3	60,4	62,5	66,4	72,5	77,0	76,9	76,0	67,5	5	
M3	82,1	105,5	61,2	59,3	65,1	72,4	76,3	77,0	75,8	67,1	5	
Média Logarítmica	82,2		61,2	61,6	65,9	72,4	76,5	77,0	76,1	67,5		
Valor Final		106,9									15	
Posto: Britador Funcionário Presente												
M14	94,9	121,9	66,4	78,8	84,5	88,2	90,3	88,9	83,1	72,7	5	13/01/2009
M15	96,4	123,1	67,6	80,4	86,0	89,7	91,7	90,5	84,9	74,8	5	
M16	95,3	122,1	67,1	79,9	85,1	88,8	90,6	89,2	83,3	73,0	5	
Média Logarítmica	95,6		67,1	79,8	85,2	88,9	90,9	89,6	83,8	73,6		
Valor Final		123,1									15	
Posto: SilosS Funcionário Presente												
M5	90,0	108,9	63,6	68,8	75,0	80,1	84,1	85,5	83,3	73,8	5	13/01/2009
M6	90,1	109,7	66,7	70,2	74,9	80,2	84,2	85,5	83,3	73,9	5	
M7	90,2	109,3	64,4	69,3	74,7	80,2	84,4	85,7	83,4	73,6	5	
Média Logarítmica	90,1		65,1	69,5	74,9	80,2	84,2	85,6	83,3	73,8		
Valor Final		109,7									15	

**Medições de Ruído - Cálculo das Médias das Amostras
medidas**

Medições	L _{Aeq,T} (dB(A))	L _c pico (dB(A))	63 Hz (dB(A))	125 Hz (dB(A))	250 Hz (dB(A))	500 Hz (dB(A))	1000 Hz (dB(A))	2000 Hz (dB(A))	4 KHz (dB(A))	8 KHz (dB(A))	Tempo Amostragem (min)	Data da Medição
Posto: Silos Funcionário Presente												
M13	87,1	108,2	61,6	72,3	75,3	77,9	81,0	82,0	80,4	70,0	5	27-01-2010
M14	85,9	106,0	58,9	72,0	74,6	77,1	79,9	80,5	79,0	68,7	5	
M15	87,7	109,0	65,2	71,9	74,4	78,4	81,5	82,7	81,0	70,7	5	
Média Logarítmica	87,0		62,7	72,1	74,8	77,8	80,9	81,8	80,2	69,9		
Valor Final		109,0									15	
Posto: Britador Funcionário Presente												
M22	96,2	125,2	70,0	81,2	85,4	90,1	91,4	90,0	84,2	74,0	5	27-01-2010
M23	95,8	126,4	69,2	80,6	84,7	89,5	91,3	89,4	83,5	73,1	5	
M24	95,4	128,3	69,6	80,8	85,1	89,3	90,5	89,1	83,1	73,1	5	
Média Logarítmica	95,8		69,6	80,9	85,1	89,6	91,1	89,5	83,6	73,4		
Valor Final		128,3									15	
Posto: Tapete Funcionário Presente												
M25	87,3	114,6	63,8	73,0	79,2	81,4	81,5	80,5	74,7	67,2	5	27-01-2010
M26	87,0	114,4	63,7	72,8	79,2	81,1	81,5	79,8	74,7	66,5	5	
M27	86,0	112,0	63,1	71,6	77,9	79,9	80,5	78,8	74,2	66,5	5	
Média Logarítmica	86,8		63,5	72,5	78,8	80,8	81,2	79,8	74,5	66,7		
Valor Final		114,6									15	