

# Ficha Técnica

## Tampões Auditivos

### E-A-R™ Classic™ Roll-Down



## Descrição do Produto

Os tampões auditivos E-A-R™ Classic™ destinam-se a ser inseridos no canal auditivo para ajudar a reduzir a exposição a níveis perigosos de ruído e sons altos.

Estes produtos estão disponíveis nas versões com cordão e sem cordão.

A versão sem cordão também está disponível no formato Dispensador One Touch™.

## Características Principais

- Fabricados numa espuma de polímero macia patenteada.
- Material firme de recuperação lenta ajuda a obter um bom ajuste.
- Forma cilíndrica particular adapta-se à maioria dos canais auditivos e proporciona uma vedação segura.
- Pressão baixa de equilíbrio ajuda a reduzir a pressão no canal auditivo aumentando, assim, o seu conforto e comodidade.
- Textura da superfície exposta resiste aos movimentos e ajuda a manter uma vedação eficaz.
- Apresenta excelentes características de atenuação dos sons.
- Fornecidos numa bolsa que pode ser novamente selada, para facilitar o uso.
- Resistentes ao suor e à humidade, o que ajuda a melhorar o conforto, sendo ideais para um uso em condições quentes e húmidas.
- Disponíveis tanto na versão com cordão como na versão sem cordão.

## Aplicações

Os tampões auditivos E-A-R™ Classic™ são ideais para níveis moderados de ruídos, bem como para sons de alta frequência, tanto no local de trabalho como em ambientes de lazer. Eis alguns exemplos de aplicações frequentes:

- Indústria automóvel
- Fabrico de produtos químicos e farmacêuticos
- Construção
- Indústria ligeira
- Processamento de metais
- Indústria têxtil
- Processamento de madeiras



**Departamento de Saúde Ocupacional  
& Segurança Ambiental  
3M Portugal, Lda.**

Rua do Conde de Redondo, 98  
1169-009 Lisboa  
Tel.: 213 134 500  
Fax: 213 134 693  
innovation.pt@mmm.com  
www.3m.pt

Por favor, recicle.  
© 3M 2009. Todos os direitos reservados.

## Descrição do Produto

Com cordão

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	21.7	23.7	26.1	30.4	30.1	33.8	42.6	42.1
sf (dB)	6.3	5.6	5.2	5.7	5.3	4.6	4.0	5.7
APVf (dB)	15.4	18.0	20.9	24.6	24.9	29.2	38.6	36.4

SNR = 29dB

H = 30dB

M = 26dB

L = 23dB



Sem cordão

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	22.3	23.3	24.6	26.9	27.4	34.1	41.6	40.4
sf (dB)	5.4	5.3	3.6	5.4	4.8	3.1	3.5	6.4
APVf (dB)	16.9	18.1	20.9	21.5	22.6	30.9	38.1	34.0

SNR = 28dB

H = 30dB

M = 24dB

L = 22dB

Legenda

Mf = Valor médio de atenuação

sf = Desvio padrão

APVf = Valor de Proteção Assumido

H = Valor de atenuação a frequências altas (redução do nível de ruído previsto para ruídos com L(C) – L(A) = -2dB)

M = Valor de atenuação a frequências médias (redução estimada do nível de ruído para ruídos com L(C) – L(A) = +2dB)

L = Valor de atenuação a frequências baixas (redução do nível de ruído previsto para ruídos com L(C) – L(A) = +10dB)

SNR = Valor global de atenuação (valor subtraído ao nível de pressão sonora ponderado C, L(C) de modo a calcular o nível de pressão sonora ponderado efetivo A na parte interna do ouvido).

## Normas e Aprovações

Os tampões auditivos E-A-R™ Classic™ são testados e possuem marcação CE de acordo com a Norma Europeia EN352-2:1993. Este produto cumpre os Requisitos Básicos de Segurança, conforme previsto no Anexo II da Diretiva Comunitária 89/686/CEE, e foram inspecionados na fase de conceção pelo Organismo de Certificação INSPEC International Limited, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester M6 6AJ, Reino Unido (Organismo Notificado número 0194).

## Materiais

São utilizados os seguintes materiais no fabrico deste produto:

Componente	Material
Tampões auditivos	Espuma de polímero de recuperação lenta
Cordão	Polímero

### Aviso Importante

A 3M não aceita qualquer tipo de responsabilidade, seja ela direta ou consequente (incluindo, mas não se limitando a, perda de lucros, negócios e/ou reputação), decorrente da confiança depositada em quaisquer informações facultadas, no presente documento, pela 3M. Cabe ao utilizador a responsabilidade de determinar a adequação dos produtos à utilização pretendida. Não obstante esta declaração, nada excluirá ou limitará a responsabilidade da 3M por morte ou ferimentos resultantes da sua negligência.