

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°:4 Fecha: Nov/09

Hoja Técnica

Descripción

Los tapones reutilizables 3M 1270 (sin caja) y 3M 1271 (con caja) están diseñados para ser insertados en el canal auditivo y ayudar a reducir la exposición a niveles dañinos de ruido y sonidos altos.

Características

- Un único tamaño que cubre un amplio rango de tallas.
- NRR = 24 dB
- Material suave y de gran comodidad al contacto con el canal auditivo.
- Liviano y sin mantenimiento.
- La base del tapón permite sujetarlo mejor e introducirlo más fácilmente en el canal auditivo.
- La aleta exterior, al ser más grande, facilita el ajuste y mejora la comodidad.
- Cajita de almacenamiento con clip de sujeción (modelo 1271)
- Con cordón de poliéster o en PVC: ayuda a evitar pérdidas y asegura que esté disponible cuando se necesita.

Aplicaciones

Loa tapones auditivos 3M 1270 / 1271 son adecuados como protección frente al ruido en varias aplicaciones:

- Industria del metal.
- Industria del automóvil.
- · Construcción.
- Imprenta.
- Industria química y farmacéutica.
- Industria textil.
- Trabajos con madera.
- Ingeniería.

Normas y certificaciones

Los tapones 3M 1270 / 1271 están ensayados con respecto a la Norma Europea EN 352-2:1993 y cumplen los Requisitos Básicos de Seguridad tal como se describen en el Anexo II de la Directiva de la Comunidad Europea 89/686/CEE (en España R.D. 1407/1992).

El producta ha sido ensayado en su fase de diseño por British Standards Institution, 398 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK (0086).

Estos tapones también fueron ensayados con respecto a la norma IRAM 4126-2:2000

El IRAM, Instituto Argentino de Normalización y Certificación, ha otorgado la certificación IRAM de conformidad de la fabricación y la Marca de Seguridad establecida en las Resoluciones de la S.I.C. y M. (Secretaría de Industria, Comercio y Minería) N°896/99 y N°799/99.









División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°:4 Fecha: Nov/09

Hoja Técnica

Materiales

En la fabricación de este tapón auditivo se han utilizado los siguientes materiales:

- Tapón: monopreno
- Cordón: poliéster con los extremos de acetato ó PVC con los extremos metálicos.

Valores de atenuación

Según lo establecido en la norma EN24869-1 son:

Frecuencia (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	26.6	27.7	28.4	29.5	29.6	35.6	35.4	38.9
Sf (dB)	9.4	9.9	10.9	9.6	8.2	6.8	6.8	6.7
Mf-sf (dB)	17.2	17.8	17.5	29.9	21.4	28.8	28.8	32.2

SNR = 25 dB H = 27 dB M = 22 dB L = 20 dB

Levenda:

Mf: valor medio de atenuación

sf: desviación estándar

H: valor de atenuación a altas frecuencias (estimación de la reducción del ruido para ruidos del tipo LC-LA= - 2 db)

M: valor de atenuación a frecuencias medias (estimación de la reducción del ruido para ruidos del tipo LC-LA= + 2 db)

L: valor de atenuación a frecuencias bajas (estimación de la reducción del ruido para ruidos del tipo LC-LA= + 10 db) SNR: Atenuación total del protector (el valor que se resta del nivel de presión sonoro ponderado LC para estimar el nivel de presión sonoro ponderado A con el oido protegido).

 Los valores medios de atenuación para la orejeras 3M 1270 – 3M 1271 según lo establecido en la norma IRAM 4060.1 son:

Frecuencia [Hz]	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR
Atenuación Sonora Promedio	24,4	29,0	31,1	33,1	34.7	39,4	39.1	36.6	35.2	25
Desvío Estándar [dB]	3,1	3.0	2,8	3.4	3,6	2,8	3.8	3.8	3.4	

La tasa de reducción de ruido (NRR) calculada a partir de los valores de atenuación es de 25 dB, cuando los protectores están correctamente colocados.





División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°:4 Fecha: Nov/09

Hoja Técnica

Instrucciones de colocación

Estos tapones deben ajustarse siguiendo las instrucciones de los gráficos adjuntos. Si debido al movimiento los tapones se desajustan, deberán reajustarse de nuevo. Antes de ajustar los tapones, comprobar que están en perfectas condiciones.



Mantenimiento

Estos tapones son reutilizables y deben lavarse después de su uso con agua y jabón y dejar que se sequen al aire. Deben almacenarse en el paquete original cuando no se utilicen y desecharse cuando estén daños o cuando conserven suciedad después de lavarlos.

Almacenaje y limpieza

Estos tapones deben almacenarse en una zona limpia y libre de contaminación donde no puedan dañarse.

Advertencia

Para proporcionar una protección eficaz, los tapones 3M deben:

- 1. Ser adecuados para el trabajo,
- 2. Ajustarse correctamente,
- 3. Llevarse durante todo el tiempo que dure la exposición al ruido,
- 4. Ser individuales,
- 5. Sustituirse cuando sea necesario.

La protección auditiva es solamente eficaz cuando se selecciona y ajusta correctamente y cuando se lleva durante todo el tiempo de exposición al ruido.

3M le ofrece asesoramiento en la selección de protectores auditivos y formación en su correcto ajuste y utilización.





División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental

Revisión N°:4 Fecha: Nov/09

Hoja Técnica

Presentaciones disponibles

Tapones 3M 1270 por caja	Cajas individuales por caja	Tapones por caja individual
500 pares	5	100 pares
Tapones 3M 1271 por caja	Cajas individuales por caja	Tapones por caja individual
250 pares	5	50 pares

Información Preventiva: Antes de hacer uso del producto, consulte la etiqueta del producto así como la Hoja de Seguridad para información de Salud y Seguridad.

Información Adicional: Favor de contactar a su representante local de 3M.

NOTA IMPORTANTE:

3M NO HACE GARANTÍAS NI EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIO O PARA CUALQUIER PROPÓSITO.

El usuario tiene la responsabilidad de determinar si el producto de 3M es adecuado para el fin particular y adecuado para su aplicación. Por favor recuerde que diversos factores pueden afectar el uso y el desempeño de un producto de la división Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M en una particular aplicación. Los materiales involucrados en la aplicación, la preparación de los mismos, el producto seleccionado, las condiciones de uso, el tiempo y condiciones ambientales en las que el producto debe desempeñar son algunos de los varios factores que afectan el uso y el desempeño de un producto de la división de Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M. Dados los diversos factores, algunos que son únicos para el conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el producto de la división de Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M para determinar si éste es adecuado para el fin particular y para su propio método de aplicación.

RESPONSABILIDAD v REMEDIO:

Si se comprueba que el producto de 3M está defectuoso, LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA, A LA DISCRECIÓN DE 3M, SERÁ REEMBOLSAR EL PRECIO DEL PRODUCTO O REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO DEFECTUOSO 3M. De otra manera, 3M no se hace responsable por daños o perjuicios, directos o indirectos, especiales, incidentales, o por consecuencia sin considerar la teoría legal que aplica, incluyendo negligencia, garantía o responsabilidad estricta.