



# Qué necesita oír

Directiva de la Unión Europea sobre  
audición 2003/10/EC

HOWARD  
LEIGHT 

**Bilsom**

**E**n la misma medida que aumenta el número de empresas de fabricación, construcción y otros sectores de la industria en Europa, lo hace el número de personas expuestas a niveles perjudiciales para la salud de ruidos en el trabajo. Más del 29% de los trabajadores están expuestos a niveles de ruidos peligrosos una cuarta parte de su jornada laboral como mínimo, y el 11% están continuamente expuestos a altos niveles de ruido<sup>1</sup> – tendencia que cada vez va en aumento.

La pérdida de audición producida por el ruido es permanente e irreversible, pero se puede evitar por completo. La nueva Directiva de la Unión Europea 2003/10/EC, que entrará en vigor el 15 de febrero de 2006, tiene como objetivo evitar que los trabajadores estén expuestos a niveles perjudiciales de ruidos, promoviendo una población trabajadora más sana y productiva. Este folleto resalta las modificaciones introducidas en la Directiva sobre audición, resaltando las nuevas acciones, responde las preguntas más frecuentes e incluye un glosario con los términos básicos utilizados en la Directiva.

Además de la nueva Directiva, incluimos una guía para poder elegir los tapones **Howard Leight**<sup>®</sup> y orejeras **Bilsom**<sup>®</sup> adecuados para el programa de conservación de la capacidad auditiva de los trabajadores de su empresa. Nuestras innovaciones en el diseño del producto, materiales y tecnología acústica, garantizan un alto nivel de comodidad y protección para usted y sus trabajadores, ofreciendo la más amplia variedad de materiales, estilos y niveles de atenuación disponibles.

Si desea más información, póngase en contacto con un representante de Bacou-Daloz o visite nuestra página [www.hearingportal.com](http://www.hearingportal.com).

## Índice

Componentes de la Directiva de la UE	2
Cambios en la directiva	4
Preguntas y respuestas	6
Glosario	10
Los 4 factores de la protección auditiva	12

*Para más información sobre la directiva de la Unión Europea sobre audición, visite <http://europe.osha.eu.int>*

---

<sup>1</sup>Third European survey on working conditions 2000

# DIRECTIVA DE LA UNION EUROPEA

## Determinación y Evaluación del Riesgo

- ⊙ Los niveles de ruido en el trabajo los debe medir una empresa de servicios competente, tomando para ello una muestra representativa.
- ⊙ La evaluación se debe actualizar de forma periódica, sobre todo después de un cambio en los procesos o cuando los resultados de una inspección de salud e higiene en el trabajo demuestren que sea necesario.

## Evitar y reducir la exposición al ruido

- ⊙ Aplicar los controles técnicos tanto donde se origina el ruido, como a lo largo de su recorrido, para reducir con ello las exposiciones. Estos controles pueden incluir el uso de amortiguadores de ruidos, paneles absorbentes, barreras, silenciadores o modificaciones en la fuerza y velocidad de los motores.
- ⊙ Realizar las labores de mantenimiento periódicas en la maquinaria para evitar ruidos adicionales.
- ⊙ Implementar controles administrativos durante el tiempo que los trabajadores están expuestos al ruido.
- ⊙ Estos controles pueden incluir la rotación de los trabajadores que trabajen en zonas ruidosas, conceder descansos a los que estén expuestos al ruido, o cambiarlos a turnos de trabajo más silenciosos.

## Protecciones personales

- ⊙ Entregar protectores acústicos (tapones/orejeras) a los trabajadores cuando su exposición al ruido supere el nivel más bajo para adoptar acciones.
- ⊙ Los trabajadores deben utilizar protectores acústicos cuando la exposición al ruido supere el nivel más alto para adoptar acciones.
- ⊙ El empresario debe comprobar que todos los trabajadores expuestos a los ruidos lleven protectores acústicos.

## Limitación de la exposición

- ⊙ Los trabajadores no deben estar expuestos a ruidos que superen unos límites determinados.

## Información y formación de los trabajadores

- ⊙ Los trabajadores deben recibir información sobre los riesgos de la exposición al ruido, los métodos para evitar y reducir la exposición, los valores o límites de la exposición que establece la Directiva, la evaluación y medición del ruido, el uso adecuado de los protectores acústicos, la detección e información de las señales de aviso de exposición a los ruidos, circunstancias de las inspecciones de salud e higiene en el trabajo y las prácticas de trabajo que evitan la exposición al ruido.

## Consulta y participación de los trabajadores

- ⊙ Los trabajadores pueden participar en el trabajo de evaluación de la exposición al ruido, los métodos para reducir esta exposición y en el proceso de selección de los protectores auditivos.

## Salud e higiene en el trabajo

- ⊙ Los trabajadores expuestos a los límites máximos deben acudir al médico para que les realice una audiometría.
- ⊙ Se deben realizar audiometrías preventivas a todos los trabajadores expuestos a niveles de ruido por encima de los niveles de exposición más bajos a partir de los cuales se deben adoptar acciones.
- ⊙ El empresario será el responsable de mantener actualizados los registros sobre las inspecciones de salud e higiene en el trabajo.
- ⊙ Los trabajadores deben tener acceso a estos registros si así lo desean.

## CAMBIOS EN LA DIRECTIVA

En 2003, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva 2003/10/EC, en la cual se establecen unos nuevos límites de exposición a los ruidos que modifican la anterior Directiva 86/188/EEC. Los nuevos valores son más bajos que los anteriores, y suponen una mayor protección. Además, se establece un límite de exposición de 87 dBA como el nivel diario máximo permitido, teniendo en cuenta todas las medidas de protección. Las medidas introducidas por la Directiva deberán ser adoptadas por los Estados Miembro antes del 15 de febrero de 2006.

### Comparación entre la Directiva antigua (86/188/EEC) y la nueva (2003/10/EC)

Medida de Protección acústica	Nivel de ruido de la Directiva antigua	Nivel de ruido de la Directiva nueva
Avisos en las zonas de trabajo	90 dBA	85 dBA
Protectores auditivos disponibles	85 dBA	80 dBA
Protectores auditivos necesarios	90 dBA	85 dBA
Formación de los trabajadores expuestos al ruido	85 dBA	80 dBA
Programa de Reducción del Ruido	90 dBA	85 dBA
Límite de exposición protegido	No aplicable	87 dBA

### ¿Por qué son necesarios estos cambios?

Se han cumplido ya casi 20 años desde que en la primera Directiva de la UE se definieron los límites permitidos. Desde aquel entonces, los descubrimientos científicos han indicado que eran necesarios unos niveles de protección más altos. Muchos trabajadores expuestos a ruidos sufren daños auditivos permanentes por niveles inferiores a los definidos en la directiva anterior. Este cambio en la Directiva de la Unión Europea introduce niveles más estrictos a partir de los cuales se tienen que adoptar medidas de protección, e introduce como límite de exposición máximo los 87 dBA.

## ¿Qué acciones se deben tomar para cumplir la nueva Directiva?

- Evaluar los niveles de ruido para determinar si superan los niveles a partir de los cuales se deben adoptar acciones.
- Intentar por todos los medios reducir las exposiciones a ruidos perjudiciales allá donde se originen, aplicando controles administrativos o técnicos.
- Si el ruido no se puede reducir a niveles seguros, utilizar protectores auditivos (tapones u orejeras) para proteger a los trabajadores expuestos al ruido.

## Límites de exposición y acciones

### *Se deben adoptar medidas de protección ante estos niveles de exposición*

Medidas de protección	Exposición Diaria 8 horas	Límite máximo
-----------------------	---------------------------	---------------

<b>Nivel de exposición de acción más bajo</b>	<b>80 dBA</b>	<b>135 dBC</b>
---	---------------	----------------

- Se deben poner a disposición de los trabajadores expuestos al ruido varios protectores auditivos (uso voluntario).
- Se deben realizar audiometrías a los trabajadores cuya exposición al ruido suponga un riesgo para la salud.
- Se deben impartir cursos de formación sobre los riesgos de la exposición al ruido, el uso correcto de los protectores acústicos, detección de los daños acústicos, disposiciones de las inspecciones de salud e higiene en el trabajo y prácticas de trabajo seguras para reducir al mínimo las exposiciones a los ruidos.

<b>Nivel de exposición superior</b>	<b>85 dBA</b>	<b>137 dBC</b>
-------------------------------------	---------------	----------------

- Se deben poner a disposición de los trabajadores expuestos a los ruidos protectores auditivos e imponer la obligación de utilizarlos.
- Los trabajadores expuestos a los ruidos deberán realizarse audiometrías.
- Se deben colocar señales de advertencia en las zonas más ruidosas.

<b>Límite de exposición</b>	<b>87 dBA</b>	<b>140 dBC</b>
-----------------------------	---------------	----------------

- Nivel de ruido máximo en el oído con todas las medidas de protección aplicadas.
- La exposición a los ruidos con las protecciones puestas no debe superar este nivel.
- Incluir la atenuación conseguida con los protectores cuando se estime este valor.

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

### Cambios en la norma

*¿Cuándo entrarán en vigor estos cambios?*

- ⊙ El cambio entra en vigor en los Estados Miembro de la UE a partir del 15 de febrero de 2006.

*¿Qué diferencia hay entre niveles de acción de 80/85 dBA y el Nivel Límite de 87 dBA?*

- ⊙ Los niveles de acción de 80 y 85 dBA se basan en mediciones de niveles de ruido sin protecciones que no incluyen la atenuación que se consigue con los protectores auditivos. Se adoptan medidas preventivas cuando el ruido supera estos niveles. El límite de exposición a los 87dBA se basa en mediciones de ruido con protectores – es decir, una estimación de los niveles de ruido en el oído con protectores auditivos. Para evitar la pérdida de la capacidad auditiva producida por el ruido, no se debe superar este límite.

*¿Cómo puedo saber si las exposiciones con protecciones de mis trabajadores están por debajo de los 87 dBA?*

- ⊙ La mejor forma de saber que las exposiciones con protecciones no superan los 87 dBA es seleccionar los protectores auditivos adecuados, comparando los porcentajes de atenuación de los protectores con el entorno ruidoso en el que se van a utilizar y asegurarse de su colocación adecuada. En la mayoría de los casos, esto se consigue con la adecuada formación sobre el uso correcto de los protectores auditivos.
- ⊙ En situaciones excepcionales, se debe medir, no estimar, el nivel exacto de ruido en el oído con protectores auditivos. Para realizar estas mediciones existen micrófonos que se pueden instalar debajo de los tapones y orejeras, que permiten medir el nivel de ruido con la protección puesta.

### Ruido

*¿Cómo se pueden reducir los niveles de ruido peligrosos en su origen?*

En la Directiva se incluyen los siguientes ejemplos:

- ⊙ Seleccionando el equipo de trabajo que emita niveles de ruido más bajos.

- ⊙ Diseñando lugares de trabajo que aislen los equipos más ruidosos de los trabajadores.
- ⊙ Enseñando a los trabajadores a utilizar el equipo de la forma adecuada para que su exposición al ruido sea la mínima posible.
- ⊙ Implementando controles técnicos, como pantallas, recintos cerrados o amortiguadores de ruidos.
- ⊙ Realizando las labores de mantenimiento necesarias en los equipos para reducir los ruidos innecesarios debido a fallos de funcionamiento.
- ⊙ Organizando los turnos de trabajo y períodos de descanso para reducir al mínimo los tiempos de exposición al ruido.

### *¿Qué diferencia hay entre los 80 dBA y los 85 dBA?*

- ⊙ Aunque el cambio entre los 80 y 85 decibelios pueda parecer mínimo, la diferencia es significativa y detectable. La escala de decibelios es una escala logarítmica y los pequeños cambios en las cifras representan cambios enormes en los niveles de presión al sonido. En este caso, la diferencia entre los 80 y los 85 dBA representa más del doble de la energía del sonido o volumen. En términos prácticos, la mayor parte de las personas tienen que gritar para que la otra persona les pueda escuchar, cuando están a un metro de ella, si el ruido de fondo alcanza los 85 dBA.

## **Dispositivos de protección auditiva**

### *¿Qué obligaciones en lo que a protección auditiva respecta tiene el empresario en virtud de esta nueva normativa?*

- ⊙ El cambio más importante es la disminución de los niveles de acción en 5 dB. Las medidas de precaución, como por ejemplo entregar protectores auditivos a los trabajadores, se deben iniciar cuando los niveles de ruido superen los 80 dBA (el nivel anterior era de 85 dBA). Las medidas de protección, como la de imponer el uso de protectores auditivos, se debe iniciar cuando el nivel de ruido supere los 85 dBA (anteriormente 90 dBA). El empresario debe garantizar que la exposición media diaria de los trabajadores (el nivel de ruidos con protectores) no supera los 87 dBA.



## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

### Dispositivos de protección auditiva *(continuación)*

*¿Qué responsabilidad tiene el empresario en cuanto a los protectores auditivos que tiene que proporcionar a los trabajadores?*

Los empresarios deben entregar a sus trabajadores protectores auditivos y darles cursos de formación sobre la colocación correcta de los mismos. Como buenas prácticas de negocio:

- ⦿ Los empresarios deben poner a disposición de sus empleados distintos protectores auditivos, como tapones desechables, reutilizables, tapones con banda de sujeción u orejeras.
- ⦿ Deben impartir cursos de formación para que aprendan a colocarse de forma adecuada los distintos tapones, las orejeras y como limpiarlos y guardarlos.
- ⦿ Los protectores auditivos deben estar en zonas de fácil acceso, como los vestuarios, al lado del reloj para fichar, en la puerta de entrada a las instalaciones o en las zonas donde el ruido supere los 80 dBA.
- ⦿ Los accesorios tales como repuestos para los tapones con banda de sujeción y almohadillas de espuma para las orejeras, deben ser fácilmente accesibles, garantizando su adecuado mantenimiento para aumentar la duración del protector auditivo.

### Formación y motivación

*¿Qué podemos hacer para fomentar el uso de los protectores auditivos entre los empleados que están expuestos a niveles de ruido que superen los nuevos niveles de acción?*

Los nuevos niveles de acción incluyen a muchos empleados que anteriormente se pensaba que trabajaban en niveles de ruido seguros sin protección. Para que estos trabajadores se protejan contra el ruido, aconsejamos se fomenten las siguientes medidas:

- ⦿ Impartir cursos de formación a los trabajadores que estén expuestos a niveles altos de ruido sobre sus efectos y sobre el uso adecuado de los dispositivos de protección auditiva.
- ⦿ Pedir la participación de los trabajadores a la hora de elegir los protectores auditivos adecuados.
- ⦿ Ofrecer distintos protectores auditivos – tapones desechables o reutilizables, tapones con banda de sujeción y orejeras.

- ⊙ Evitar la sobreprotección: elegir los protectores auditivos que permitan a los trabajadores comunicarse y escuchar las señales de advertencia, al tiempo que los protegen de los ruidos más perjudiciales.

### *¿Debe incluirse a los trabajadores de las oficinas y los almacenes en los programas de protección auditiva?*

- ⊙ Los niveles medios de exposición en una oficina por lo general no tienen la intensidad o duración suficiente para representar un peligro – el nivel de ruido en las oficinas se sitúa entre los 60 – 70 dBA. En los almacenes hay equipos que aumentan el nivel medio de ruido y lo sitúan entre los 70 y 80 dBA. Si se utilizan con frecuencia carretillas elevadoras y maquinaria de similares características, es necesario evaluar los niveles de ruido para determinar si alcanzan los niveles en los que hay que iniciar una acción. En nuestras instalaciones, los niveles varían de forma significativa dependiendo del día – algunos trabajos donde se generan muchos ruidos solo se realizan una vez a la semana.

### *¿Se deben llevar los protectores toda la semana?*

- ⊙ Cuando un trabajador está expuesto a un ruido peligroso de forma irregular, la nueva Directiva sustituye el nivel de exposición semanal (considerando una jornada laboral de 8 horas) por el nivel de exposición diario. Este nivel medio de exposición semanal no debe superar los 87 dBA y se deben adoptar medidas para reducir al mínimo el riesgo asociado a las actividades ruidosas.

### *¿Se debe evaluar el nivel de exposición al ruido de todos los trabajadores?*

- ⊙ Se debe realizar una evaluación de todos los trabajadores expuestos a ruidos de 80 dBA TWA. Pero no todos los empleados. Se pueden tomar muestras representativas, si se observa que las exposiciones a los ruidos son equivalentes a otros trabajadores en la misma zona o que realicen la misma tarea.

### *¿Dónde podemos acudir para solicitar ayuda?*

- ⊙ A organismos como la seguridad social, organismos locales de control y profesionales de seguridad e higiene en el trabajo. Bacou-Daloz también puede ayudar e informar de los dispositivos de protección auditiva adecuados.

## GLOSARIO

### Nivel A

- ◉ Un filtro aplicado por los dispositivos de medición del ruido, cuya intención es reproducir la sensibilidad del oído humano. Los medidores del nivel de ruidos con Nivel A filtrarán muchos de los sonidos de baja frecuencia que miden, como hace el oído humano. Por contra, el nivel C es un filtro de graves, que permite medir las frecuencias más bajas.

### Atenuación

- ◉ Reducción del nivel de ruido. Los protectores auditivos se clasifican según su grado de atenuación. Los protectores con atenuación más alta reducen más el ruido.

### Nivel de exposición diaria al ruido

- ◉ Exposición al ruido durante 8 horas de media al día. Esta medición incluye tanto el ruido continuo como el que se produce a impulsos.

### Límite de exposición

- ◉ El nivel máximo de exposición diario, teniendo en cuenta la atenuación que se consigue con los protectores auditivos que lleva el trabajador.

### Valor más bajo para adoptar acciones (80 dBA)

- ◉ El nivel de exposición diario al ruido a partir del cual se tienen que adoptar las precauciones necesarias. Si el nivel de ruido supera los 80 dBA, se deben facilitar protectores auditivos a todos los trabajadores expuestos (el uso es voluntario), impartiendoles también cursos de formación.

### Presión acústica máxima

- ◉ Medición de la presión acústica instantánea ponderada C.

## Clasificación numérica única (SNR)

- La clasificación del protector acústico utilizada por la Unión Europea. Las pruebas de atenuación se realizan en laboratorios independientes, utilizando seres humanos para determinar la atenuación media conseguida por el protector. El SNR se puede consultar en los envases de todos los protectores acústicos.



## Media ponderada temporal

- Una media computada de todos los niveles de sonido entrantes, que representa cuál sería el nivel medio de ruido si ese nivel permaneciera constante a lo largo de un turno de 8 horas de trabajo.

## Valor superior para adoptar acciones (85 dBA)

- El nivel de exposición al ruido diario ante el que se tienen que adoptar medidas de protección. Si los niveles de ruido superan los 85 dBA, el empresario debe proporcionar protectores auditivos a todos los trabajadores expuestos (cuyo uso será obligatorio).

## LOS 4 FACTORES DE LA PROTECCIÓN AUDITIVA

Cuando desarrolle un programa de conservación auditiva que cumpla la Directiva 2003/10/EC en sus instalaciones de trabajo, lo ideal es aplicar los 4 factores para elegir los protectores auditivos adecuados:



## 1 Comodidad

Existen multitud de formas y tamaños de orejas. El uso del protector debe resultar cómodo, bien si se lleva en el oído o en la cabeza – lo cual supone modelos diferentes para distintos trabajadores.

### Tapones

*¿Las exposiciones a los ruidos en el trabajo son intermitentes o constantes?*

- Los tapones desechables o re-usables de Howard Leight® son ideales para utilizarlos durante un tiempo prolongado, mientras que los tapones con banda de sujeción son ideales para un uso intermitente.

*¿Trabajan en su empresa mujeres o personas que tengan el canal auditivo más pequeño?*

- Hemos diseñado tapones especiales con diámetros más pequeños, como Max Lite®, Laser Lite® y Matrix,™ para canales auditivos más pequeños.

*¿Se quejan sus trabajadores de que sienten incomodidad y presión en el canal auditivo?*

- Los productos de espuma de baja presión, como por ejemplo Howard Leight Laser Lite o Max Lite, o productos tales como SmartFit® pueden resultar más cómodos y se pueden adaptar mejor a los contornos del canal auditivo.

*¿Se salen los tapones del canal auditivo?*

- Los tapones Matrix No-Roll de Howard Leight se insertan más fácilmente, mientras que los Max® desechables se han diseñado para que no se salgan del canal auditivo.



# LOS 4 FACTORES DE LA PROTECCIÓN AUDITIVA

## 1 Comodidad *(continuación)*

### **Orejas**

*¿Están sus trabajadores expuestos a condiciones de trabajo donde hace mucho frío y humedad?*

- Los trabajadores pueden adherir almohadillas Bilsom® Cool® II al oído que absorben el sudor en condiciones de humedad o dan más calor en los climas fríos.

*¿Utilizan sus trabajadores otros dispositivos tales como cascos, visores de protección y pantallas de soldadura, o respiradores?*

- Las orejas Bilsom para casco, multiposición o con arnés de nuca se pueden llevar con cualquier otro equipo de protección sin por ello disminuir la protección contra el ruido.

*¿Se quejan sus trabajadores de la incomodidad de que les presiona la banda de sujeción de sus orejas?*

- Las orejas Bilsom Headband earmuffs ejercen la fuerza justa sin perder comodidad ni protección.



## 2 Comunicación

El dispositivo de protección auditiva correcto reduce el ruido a un nivel seguro, pero evita la sobre protección y no impide la comunicación, ni reduce la seguridad del trabajador en el puesto trabajo.

*¿Tienen que comunicarse entre sí los trabajadores, o escuchar avisos o indicaciones importantes en su puesto?*

- ⊙ Dispositivos de protección auditiva con atenuación uniforme, como por ejemplo los tapones Howard Leight® Matrix™ o las orejeras Bilsom Clarity®, bloquean los ruidos más altos, pudiendo al mismo tiempo comunicarse de forma natural, disminuyendo así la sensación de aislamiento que puede sentir el trabajador y mejorando su seguridad personal.

*¿Existen zonas de ruidos marginales en las que la sobreprotección preocupa?*

- ⊙ Las orejeras Bilsom y los tapones Howard Leight Matrix ofrecen distintos niveles de atenuación para los distintos niveles de ruidos.

*¿Además de ruidos peligrosos para la salud, están expuestos sus trabajadores a otros riesgos en el puesto de trabajo?*

- ⊙ Las orejeras Bilsom Lightning® Hi-Visibility son la solución definitiva por su protección auditiva y su visibilidad. Con auriculares de colores llamativos y banda de sujeción reflectante, son ideales para los trabajadores de la construcción, personal de tierra de los aeropuertos y trabajadores de tránsito.





## LOS 4 FACTORES DE LA PROTECCIÓN AUDITIVA

### 3 Conveniencia

En el trabajo, los empleados tienen que acceder con facilidad a los dispositivos de protección auditiva – asegúrese de que los dispositivos sean los idóneos para el entorno de trabajo.

#### **Tapones**

*¿Tiene límites presupuestarios sobre el gasto en EPI'S o tienen que estar colocados los dispositivos en un lugar determinado?*

- ⊙ Los dispensadores de tapones son una solución económica para que los trabajadores lleven protecciones auditivas, que suponen un ahorro de dinero y elimina el problema de los residuos.

*¿Tiene tolerancias operativas para determinados envases?*

- ⊙ Existen envases alternativos, como las bolsas de papel y cajas duras para guardar los tapones.

*¿Hay trabajadores que tengan que quitarse los tapones durante la jornada de trabajo?*

- ⊙ Los tapones con cordón pueden llevarse colgados del cuello y colocárselos cuando se entre en las zonas donde exista un mayor nivel de ruido. Los tapones con banda de sujeción también pueden colocarse y quitarse cuando se entra y se sale de las zonas ruidosas.

*¿Sus procesos de trabajo requieren detección visual o metálica?*

- ⊙ Los tapones detectables ofrecen detección visual y metálica para sectores industriales como los de alimentos y bebidas, celulosa y papel, tabaco y otras industrias de procesamiento.



*¿Necesita tapones con colores llamativos para cumplir una normativa determinada?*

- Howard Leight® dispone de tapones con la más amplia variedad de colores.

*¿Es la higiene una preocupación en el lugar de trabajo?*

- Los tapones No-Roll, los reutilizables y los que tienen bandas de sujeción son una alternativa a los tapones de espuma, ya que al no tener que cogérselos con la mano no se ensucian.

## **Orejas**

*¿Llevan los trabajadores otros protectores como cascos, caretas, pantallas de soldadura o respiradores?*

- Las orejas Bilsom® para casco, multiposición o con arnés de nuca son la alternativa para llevarlos con otros dispositivos sin por ello perder el nivel de protección.

*¿Tienen que tener sus trabajadores las orejas siempre a mano?*

- Las orejas plegables con funda para llevarlas en la cintura son una solución compacta y accesible.

*¿Están expuestos sus trabajadores a condiciones de tráfico intenso, luz tenue o inclemencias ambientales?*

- Productos de gran visibilidad, como las orejas Bilsom Lightning® Hi-Visibility, mitigan los peligros adicionales en el lugar de trabajo. Las orejas Bilsom Clarity® también son de utilidad para los trabajadores expuestos a condiciones de tráfico intenso, que mejoran su capacidad de reconocimiento de los vehículos que se aproximan u otro tipo de señales.



## LOS 4 FACTORES DE LA PROTECCIÓN AUDITIVA

### 4 Cuidados

*¿Tienen sus trabajadores la motivación suficiente para llevar los dispositivos de protección en el puesto de trabajo?*

- Enseñe a sus trabajadores a colocarse correctamente los tapones o utilizar las orejeras cuando entran en la compañía o imparta cursos anuales.
- Ofrezca una variedad de tapones y orejeras en el puesto de trabajo – no solo un tipo de tapón para todo el equipo.
- Permita que los trabajadores participen en la selección y en el proceso de formación – la información y motivación de un trabajador supone un ejemplo para los demás.
- Coloque carteles informativos y que motiven la utilización de los protectores en comedores o cerca de donde se originan los ruidos, no solo en el departamento de seguridad. Bacou-Dalloz puede facilitarle este tipo de material. Para ello, póngase en contacto con el representante de Bacou-Dalloz local.
- Alabe a los trabajadores que siempre llevan puestos los dispositivos de protección auditiva. Es más probable que aquellos trabajadores a los que se les reconozca públicamente lleven puestos siempre los dispositivos de protección auditiva.
- Los directores deben llevar siempre los protectores auditivos en las zonas ruidosas. Es un ejemplo para los niveles inferiores y muestra que la empresa se preocupa por la seguridad auditiva de todos.

*¿Están los trabajadores expuestos a ruidos en su hogar?*

- Si cortan el césped a máquina, utilizan herramientas eléctricas, van a conciertos de rock, carreras de coche o participan en deporte de tiro, están expuestos a ruidos peligrosos para el oído. Demuestre que se preocupa por su salud y anímeles a que se lleven los tapones a casa para que los usen en esas ocasiones.

**El mejor protector auditivo es el que se lleva de forma adecuada el 100% de las veces en las zonas donde existan ruidos peligrosos para el oído.**





# Bacou-Dalloz

## **BÉLGICA**

Bacou-Dalloz  
Klauwaartslaan 2 Box 5  
BE-1853 Strombeek-Bever  
Tel +31 (0)2 267 38 03  
Fax +31 (0)2 267 60 50

## **FRANCIA**

Bacou-Dalloz  
Immeuble Edison Paris Nord 2  
33 rue des Vanesses  
BP 55288 Villepinte - 95958  
Roissy Ch de Gaulle Cedex  
Tel +33 (0)1 49 90 79 79  
Fax +33 (0)1 40 90 71 04

## **ALEMANIA**

Bacou-Dalloz GmbH & Co.  
KG Postfach 11 11 65  
D-23521 Lübeck  
Tel +49 (0)451 702 740  
Fax +49 (0)451 798 058

## **HUNGRÍA**

Bacou-Dalloz  
Hungaria Kft  
Forgach U.9B  
H-1139 Budapest  
Tel +36 1 239 31 33  
Fax +36 239 31 35

## **ITALIA**

Bacou-Dalloz Italia  
Via Vittorio Veneto  
142 27020 Dorno (Pavia)  
Tel +39 0 382 81 21 11  
Fax +39 0 382 84 11 3

## **RUSIA**

Bacou-Dalloz Bezopasnost  
Leningradsky prospect H.80  
Building 5 - Office 202  
125190 Moscow  
Tel +7 495 980 99 10  
Fax +7 495 980 99 13

## **ESPAÑA**

Bacou-Dalloz Iberica  
Avda. Castilla 1  
ES-28830 San Fernando  
De Henares  
(Madrid) España  
Tel +34 91 676 4521  
Fax +34 91 677 0898

## **SUECIA**

Bacou-Dalloz  
Stransbadvägen 15  
SE-252 29 Helsingborg  
Tel +46 (0)42 881 00  
Fax +46 (0)42 739 68

## **REINO UNIDO**

Bacou-Dalloz  
Osborn Way, Hook  
Hampshire RG 29 9HX  
Tel +44 1 256 693 200  
Fax +44 1 256 693 300