

# Informe de prenorma

## ¿De qué se ocupa la norma?

La prenorma EN 352-2:2020/prA1:2024, establece una serie de modificaciones o enmiendas respecto a la norma EN 352-2:2020 - Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones, que define requisitos básicos a cumplir por los tapones de protección auditiva.

## ¿A qué norma sustituye?

Esta enmienda no sustituye ninguna norma. Modifica la norma EN 352-2:2020.

## ¿Cuándo está previsto que está lista la norma?

- Fecha estimada de publicación en CEN: 22/06/2024
- Fecha estimada de publicación en DOUE: 22/12/2024

# EN 352-2:2020/prA1:2024 - Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones

## Introducción

Este es un informe comparativo entre el borrador final de la prenorma EN 352-2:2020/prA1:2024 - Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones, y la norma EN 352-2:2020. En este informe se presentan de forma resumida las diferentes modificaciones que la enmienda establece para la norma EN 352-2:2020.

Este informe recoge las modificaciones que introduce las modificaciones que introduce la EN 352-2:2020/prA1:2024 en la EN 352-2:2020. Para mejorar la comprensión de la magnitud de los cambios en el texto de la norma actualmente vigente, se ha añadido texto de la versión actual de la norma con el fin de que se pueda comprender mejor lo que supone la modificación del requisito. Los cambios entre las normas se detallan al final de cada apartado de este informe.

El orden de los apartados, tablas y figuras refleja los establecidos por la norma EN 352-2:2020.

La prenorma EN 352-2:2020/prA1:2024 - Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones, cuando sea aprobada, modificará la norma EN 352-2:2020.

## Resumen ejecutivo

Los cambios más destacados que la prenorma EN 352-2:2020/prA1:2024 enmienda a la norma EN 352-2:2020, son los siguientes:

- En el preámbulo se indica que los cambios que establece la enmienda EN 352-2:2020/prA1:2024 aplican únicamente a tapones con arnés.
- En la normativa de referencia se añade la enmienda a la norma EN 13819-1:2020, así como el año de su aprobación, aún pendiente (enmienda A1:202X).
- Se intenta aclarar que los arneses no tienen por qué estar siempre encima de la cabeza del/la usuario/a, modificando las definiciones, titulación de requisitos y terminología a lo largo del texto de la norma, donde corresponda.
- Se crea un nuevo requisito correspondiente al ajuste de a los tapones con arnés bajo la barbilla (compartía requisito con los tapones con arnés detrás de la cabeza), para alinearlos con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma EN 13819:2020 y su enmienda EN 13819:2020/A1:202X.

- En el marcado se establece que se debe referenciar la serie completa de la norma (EN 352), en lugar del número de la norma y de la parte exclusiva aplicable a los tapones auditivos (EN 352-2).
- Se puede omitir el marcado en los embalajes de tapones auditivos reutilizables que se puedan volver a cerrar, siempre que el producto esté marcado adecuadamente.
- En la información suministrada por el fabricante, en la referencia a la norma EN 352-2:2020, se añade la enmienda A1:2024 a dicha norma.
- En el Anexo ZA se añade la referencia de solicitud de normalización de la Comisión Europea para la elaboración de la norma EN 352-2.

## Contenido

Introducción .....	1
Resumen ejecutivo .....	1
Contenido .....	3
1 Preámbulo europeo .....	4
2 Normativa de referencia.....	4
3 Definiciones .....	4
4 Requisitos .....	4
4.1 Tallas y ajuste.....	4
4.1.2 Tapones con arnés .....	4
5 Marcado.....	5
6 Información suministrada por el fabricante .....	6
6.3 Instrucciones suministradas con los tapones auditivos .....	6
Anexo ZA.....	6
Datos de contacto.....	6

Este documento y su contenido han sido elaborados por ASEPAL para uso exclusivo de sus empresas asociadas, por lo que su difusión más allá de este ámbito no está permitida.

La información divulgada en este documento se obtiene dada la pertenencia de ASEPAL a los distintos Comités Técnicos Normalizadores. Su finalidad es la de informar a las empresas asociadas a ASEPAL acerca de los cambios que el borrador de la prenorma objeto de estudio introducirá en el estado de la técnica. El objeto del documento es que las empresas adopten los cambios que consideren más oportunos y envíen sus comentarios a ASEPAL. Los comentarios recibidos serán analizados y trasladados al comité normalizador durante el proceso de desarrollo normativo. Toda la información contenida en este documento es confidencial y su uso se limita a los fines y objetivos anteriormente establecidos.

# Contenido del informe

A continuación, se describen de manera resumida los puntos más relevantes que modifica la enmienda a la norma EN 352-2:2020. Para un mejor seguimiento, se referencia la numeración de los apartados modificados de la norma.

A diferencia de los estudios de norma, este documento, al ser un estudio de una enmienda de norma, referenciará únicamente los cambios que ésta propone sobre la norma original.

## 1 Preámbulo

### Cambio moderado

Cabe destacar que en el preámbulo la enmienda EN 352-2:2020/prA1:2024 incluye en dicho apartado una indicación señalando que los cambios establecidos por esta enmienda a la norma EN 352-2:2020, únicamente aplican a los tapones con arnés.

## 2 Normativa de referencia

La normativa de referencia reflejada en la norma EN 352-2:2020, junto con su enmienda establecida por la prenorma EN 352-2:2020/prA1:2024, es la siguiente:

- EN 13819-1:2020+A1:202X. *Protectores auditivos. Ensayos. Parte 1: Métodos de ensayo físicos.*
- EN 13819-2:2020. *Protectores auditivos. Ensayos. Parte 2: Métodos de ensayo acústicos.*
- EN ISO 4869-2:2018. *Acústica. Protectores auditivos contra el ruido. Parte 2: Estimación de los niveles efectivos de presión sonora ponderados A cuando se utilizan protectores auditivos.*

### Cambio moderado

- En la referencia a la norma EN 13819:2020 se añade una futura enmienda a esta norma (pendiente de aprobar), quedando la referencia de la siguiente manera: EN 13819-1:2020+A1:202X.
- Esta modificación a la referencia de dicha norma se aplica igualmente en el resto del texto donde se referencie a ella.

## 3 Definiciones

La definición correspondiente al arnés según la norma EN 352-2:2020 y su enmienda EN 352-2:2020/prA1:2024, queda redactado como se muestra a continuación:

**3.1.3 Arnés:** Banda, normalmente de metal o plástico, que mantiene los tapones dentro del oído (aural), o a la entrada del canal auditivo externo (semi-aural), ejerciendo una fuerza sobre cada tapón.

Nota 1: El arnés puede estar situado sobre la cabeza, detrás de ella, o bajo la barbilla.

### Cambio moderado

- Se incorpora una nota tras la definición aclarando que el arnés puede estar sobre la cabeza, detrás de ella, o bajo la barbilla.
- En las definiciones correspondientes a los tapones con arnés sobre la cabeza, detrás de la cabeza y bajo la barbilla, se aclara con la terminología correspondiente que el arnés no sólo puede estar encima de la cabeza del/la usuario/a.

## 4 Requisitos

### 4.1 Tallas y ajuste

#### 4.1.2 Tapones con arnés

La norma EN 352-2:2020 y su enmienda EN 352-2:2020/prA1:2024, establecen los siguientes requisitos de tallas y ajuste para los tapones auditivos con arnés:

El ajuste de los tapones se debe llevar a cabo según el apartado 5.3 de la norma EN 13819-1:2020. Si los tapones permiten el ajuste de la fuerza del arnés, se debe cumplir dicho apartado tanto en el ajuste de fuerza máxima, como en la mínima.

#### **a) Tapones con arnés sobre la cabeza**

Para cada una de las combinaciones de dimensiones de ensayo según la tabla 6 de la norma EN 13819-1:2020, el rango de ajuste del arnés debe permitir el ajuste de los tapones al dispositivo de ensayo.

#### **b) Tapones con arnés detrás de la cabeza**

Para cada una de las combinaciones de dimensiones de ensayo según la tabla 7 de la norma EN 13819-1:2020, el rango de ajuste del arnés debe permitir el ajuste de los tapones al dispositivo de ensayo.

#### **c) Tapones con arnés bajo la barbilla**

Para cada una de las combinaciones de dimensiones de ensayo según la tabla 8 de la norma EN 13819-1:2020+A1:202X, el rango de ajuste del arnés debe permitir el ajuste de los tapones al dispositivo de ensayo.

#### **Cambio importante**

- Se crea un nuevo subapartado que establece un requisito específico correspondiente a los tapones con arnés bajo la barbilla, separándolos de los tapones con arnés detrás de la cabeza, para alinearse con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la enmienda de la norma EN 13819:2020, que crea una nueva tabla de dimensiones de ensayo específica para tapones con arnés bajo la barbilla.

#### **Cambio moderado**

- En los títulos de cada subapartado, correspondientes a los tapones con arnés sobre la cabeza, detrás de la cabeza y bajo la barbilla, se aclara con la terminología correspondiente que el arnés no sólo puede estar encima de la cabeza del/la usuario/a.

## **5 Mercado**

El marcado de los tapones auditivos o su embalaje más pequeño está establecido por la norma EN 352-2:2020 y su enmienda EN 352-2:2020/prA1:2024, debiendo incluir la siguiente información:

- Número de la serie de la norma. Es decir, la marca genérica “EN 352” (los tapones pueden cumplir con diferentes partes de la serie EN 352 simultáneamente).
- Fecha de fabricación o de caducidad (mes y año).
- Si los tapones auditivos son moldeados personalizados con una orientación izquierda/derecha, se debe indicar en el marcado, con un código de color, dicha orientación en cada tapón.
- Si los tapones auditivos son reutilizables, se debe indicar en el embalaje el nombre, marca comercial u otra identificación del fabricante.

Nota 3: En aquellos embalajes que se pueden volver a cerrar, se puede omitir el marcado, si el producto en sí mismo está marcado adecuadamente.

Nota 4: Información adicional requerida por la legislación, como nombre, marca comercial u otra información del fabricante, modelo y el número de lote.

Nota 5: El marcado del producto debería ser accesible, inteligible y utilizado por la mayor variedad de usuarios/as posible (más información, consultar los informes técnicos DIN 124:2002, CEN ISO/TR 22411:2011 y la Guía 6 de CEN/CLC).

#### **Cambio importante**

- En el marcado se sustituye la referencia al número y la parte de la norma (EN 352-2:2020), por la referencia al número de la serie completa de la norma (EN 352), ya que los tapones pueden cumplir con otras partes de la serie.
- Respecto a los embalajes de los tapones reutilizables, se incorpora una nota que indica que se puede omitir el marcado en el embalaje si éste se puede volver a cerrar y el producto dispone del marcado adecuado.

#### **Cambio moderado**

- Se reenumeran las notas aclaratorias respecto al marcado del embalaje de los tapones auditivos reutilizables.

## 6 Información suministrada por el fabricante

### 6.3 Instrucciones suministradas con los tapones auditivos

Respecto a la información suministrada por el fabricante en los tapones auditivos, la enmienda simplemente modifica el subapartado a), que establece que en la información del fabricante se debe referenciar la norma EN 352-2:2020. El subapartado modificado se muestra a continuación:

a) Número de la norma (por ejemplo, EN 352-2:2020+A1:202X).

#### Cambio moderado

- Se añade, en la referencia a la norma EN 352-2:2020, la enmienda A1:202X, indicando también el año de aprobación de dicha enmienda.

### Anexo ZA

El primer párrafo del anexo A queda modificado como se muestra a continuación:

Esta norma (*refiriéndose a la norma EN 352-2*) se ha elaborado atendiendo a la solicitud de normalización M/571 de la Comisión para proporcionar un medio de cumplimiento de los requisitos esenciales del Reglamento (UE) 2016/425, sobre equipos de protección personal.

#### Cambio moderado

Se incluye la referencia de solicitud de normalización de la Comisión Europea para la elaboración de la norma EN 352-2.

## Datos de contacto

ASEPAL pone a disposición de todas sus empresas asociadas sus servicios de asesoría técnica para resolver cualquier duda relacionada con el contenido de este documento. Las empresas asociadas a ASEPAL pueden acceder a dichos servicios a través de los siguientes medios:

- Teléfono: 91 431 62 98
- Correos electrónicos: [jdiaz@asepal.es](mailto:jdiaz@asepal.es)  
[tecnico@asepal.es](mailto:tecnico@asepal.es)