

# PROTECCIÓN AUDITIVA

## NORMATIVAS

### EN 352

Regula orejeras y tapones. La misma se encuentra dividida en EN 352-1 y EN 352-2. Esta norma europea hace referencia a las exigencias de seguridad y pruebas a las que deben someterse respectivamente las orejeras, tapones antirruído, así como las orejeras montadas en los cascos de protección para la industria.

Modelo	Frecuencia	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
<b>1100</b>	Mf (dB)	20,8	24,8	29,7	32,9	31,4	32,9	40,6	42,5	31	27	24	31
	Sf (dB)	5,4	5,3	6,0	5,5	6,0	2,6	2,8	4,4				
	APV (dB)	15,4	19,5	23,7	27,4	25,4	30,3	37,8	38,1				
<b>1310 en barbilla</b>	Mf (dB)	22,6	21,7	21,8	23,6	25,1	34,8	40,5	42,7	30	22	19	26
	Sf (dB)	5,0	4,6	4,5	4,3	3,0	3,2	4,3	3,6				
	APV (dB)	17,6	17,1	17,3	19,3	22,1	31,6	36,2	39,1				
<b>1310 en nuca</b>	Mf (dB)	19,9	20,1	20,4	22,7	24,7	36,2	40,1	42,9	30	21	18	25
	Sf (dB)	4,6	4,1	4,7	5,5	2,9	4,3	3,0	4,1				
	APV (dB)	15,3	16,0	15,7	17,2	21,8	31,9	37,1	38,8				
<b>1435</b>	Mf (dB)	12,8	11,6	17,2	21,7	30,4	29,2	35,4	34,4	27	22	15	25
	Sf (dB)	4,7	3,5	2,7	3,1	3,4	4,2	4,1	4,6				
	APV (dB)	8,1	8,1	14,5	18,6	27,0	25,0	31,3	29,8				
<b>1440</b>	Mf (dB)	13,7	11,2	19,1	25,7	29,2	32,0	36,8	39,0	31	24	16	27
	Sf (dB)	3,9	3,2	2,2	2,7	3,1	2,3	2,7	3,7				
	APV (dB)	9,8	8,0	16,9	23,0	26,1	29,7	34,1	35,3				
<b>1445</b>	Mf (dB)	17,9	20,6	23,7	29,7	35,0	33,1	39,0	41,7	32	29	23	32
	Sf (dB)	3,3	3,4	1,9	3,0	3,3	3,3	3,0	4,0				
	APV (dB)	14,6	17,2	21,8	26,7	31,7	29,8	36,0	37,7				
<b>H510A</b>	Mf (dB)	-	11,6	18,7	27,5	32,9	33,6	36,1	35,8	32	25	15	27
	Sf (dB)	-	4,3	3,6	2,5	2,7	3,4	3,0	3,8				
	APV (dB)	-	7,3	15,1	25,0	30,1	30,2	33,2	32,0				
<b>H510B</b>	Mf (dB)	-	10,9	17,1	25,4	31,5	32,6	36,3	34,8	30	24	15	26
	Sf (dB)	-	3,5	2,8	1,8	2,6	4,3	3,4	3,6				
	APV (dB)	-	7,3	14,3	23,6	28,9	28,3	32,9	31,1				
<b>H540A</b>	Mf (dB)	-	17,4	24,7	34,7	41,4	39,3	47,5	42,6	40	32	23	35
	Sf (dB)	-	2,1	2,6	2,0	2,1	1,5	4,5	2,6				
	APV (dB)	-	15,3	22,1	32,7	39,3	37,8	43,0	40,0				
<b>H540B</b>	Mf (dB)	-	17,5	24,5	34,5	41,4	39,5	47,3	42,0	40	32	23	35
	Sf (dB)	-	2,3	2,7	2,0	2,2	2,0	4,4	2,8				
	APV (dB)	-	15,2	21,8	32,5	39,2	37,5	42,9	39,2				

**Atenuaci n:** nivel de protección efectivo

**dB:** decibelio- unidad de medida del nivel del sonido, que expresa la relación logarítmica entre una magnitud acústica medida y otro valor de esa misma magnitud que se toma como referencia

**SNR (atenuaci n global del protector):** nivel medio de protección ofrecido por el protector considerando todas las bandas de frecuencia entre 63 Hz y 8000 Hz

**Mf:** atenuación media

**Sf:** desviación estándar

**APV:** protección conferida (diferencia entre la atenuación media y la desviación estándar)

**H:** atenuación a altas frecuencias

**M:** atenuación a frecuencias medias

**L:** atenuación a bajas frecuencias



**1435**

**EN 352-1**

**DEFINICI N:** Sistema de dos puntos de anclaje que aporta una excelente distribución de la presión y garantiza un buen ajuste y comodidad

**ATENUACI N:** 25 dB (SNR)

**PESO:** 218 g

**ACCESORIOS:** Kit de higiene 3M 1437. Existen anillos y almohadillas de recambio



**1440**

**EN 352-1**

**DEFINICI N:** Mejora en la comodidad gracias al arnés almohadillado en su parte interior. Ajuste de presión individualizado. Eliminación de transmisión de sonidos gracias a sus interiores moldeados que maximizan el espacio. Almohadillas suaves y con forma anatómica para mejorar el sellado

**ATENUACI N:** 27 dB (SNR)

**PESO:** 225 g

**ACCESORIOS:** Kit de higiene 3M 1442. Existen anillos y almohadillas de recambio



**1445**

**EN 352-1**

**DEFINICI N:** Especialmente indicadas para altos niveles de ruidos. Gran comodidad gracias al ajuste de presión individualizado, arnés almohadillado y almohadillas rugosas y contorneadas

**ATENUACI N:** 32 dB (SNR)

**PESO:** 267 g

**ACCESORIOS:** Kit de higiene 3M 1443. Existen anillos y almohadillas de recambio



## H510A

EN 352

**DEFINICI N:** Resorte de acero inoxidable. Almohadilla de relleno blando. Optime I: poco peso, ideales para ruidos industriales poco intensos como talleres de chapa o imprentas o como trabajos y actividades al aire libre

**ATENUACI N:** 27 dB (SNR)

**PESO:** 180 g

**ACCESORIOS:** Existen anillos y almohadillas de recambio



## H510B

EN 352

**DEFINICI N:** Se combina con otros equipos de protección. Optime I: poco peso, ideales para ruidos industriales poco intensos como talleres de chapa o imprentas o como trabajos y actividades al aire libre

**ATENUACI N:** 26 dB (SNR)

**PESO:** 165 g

**ACCESORIOS:** Existen anillos y almohadillas de recambio



## H510E

EN 352

**DEFINICI N:** Para cascos con fijación de ranura (casco C167). Los protectores se pueden poner en tres posiciones: de trabajo, de aireación y de descanso. Optime I: poco peso, ideales para ruidos industriales poco intensos como talleres de chapa o imprentas o como trabajos y actividades al aire libre

**ATENUACI N:** 27 dB (SNR)

**PESO:** 180 g

**ACCESORIOS:** Existen anillos y almohadillas de recambio



## H540A

EN 352

**DEFINICI N:** Almohadilla de cabeza ancha y blanda para un confort óptimo incluso en el uso prolongado. Optime III: ideales para entornos extremadamente ruidosos con doble pared que minimiza la resonancia en el auricular. Atenuación máxima en la gama de alta frecuencia a la vez que permiten oír el habla y las señales

**ATENUACI N:** 35 dB (SNR)

**PESO:** 285 g

**ACCESORIOS:** Existen anillos y almohadillas de recambio



## H540B

EN 352

**DEFINICI N:** Se combina con otros equipos de protección. Optime III: ideales para entornos extremadamente ruidosos con doble pared que minimiza la resonancia en el auricular. Atenuación máxima en la gama de alta frecuencia a la vez que permiten oír el habla y las señales

**ATENUACI N:** 35 dB (SNR)

**PESO:** 270 g

**ACCESORIOS:** Existen anillos y almohadillas de recambio



## 1100

EN 352-2

**DEFINICI N:** Suaves, hipoalergénicos, resistentes a la suciedad por su superficie lisa y poco porosa. Ajustables a la mayoría de los canales auditivos gracias a su diseño cónico

**MATERIAL:** Espuma de poliuretano

**ATENUACI N:** 31 dB (SNR)

**PACK:** 200 unidades



## 1310

EN 352-2

**DEFINICI N:** Correcto posicionamiento y fácil colocación gracias a su excelente flexibilidad rotacional. La banda puede llevarse en la nuca o bajo la barbilla

**MATERIAL:** Espuma de poliuretano

**ATENUACI N:** 26 dB (SNR)

**PESO:** 13 g

**ACCESORIOS:** Repuestos disponibles: 3M 1311