

**2003**

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
|  | Chrániče sluchu - Zkoušení -<br>Část 1: Fyzikální metody zkoušení | ČSN<br>EN 13819-1<br><br>83 2101 |
|--|---|----------------------------------|

Hearing protectors - Testing - Part 1: Physical test methods

Protecteurs individuels contre le bruit - Essais - Partie 1: Méthodes d'essai physique

Gehörschützer - Prüfung - Teil 1: Physikalische Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13819-1:2002. Evropská norma EN 13819-1:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13819-1:2002. The European Standard EN 13819-1:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**67770**

Strana 2

---

Národní předmluva

Citované normy

EN 352-1:2002 zavedena v ČSN EN 352-1 (83 2121) Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky -

## Část 1: Mušlové chrániče sluchu

EN 352-2:2002 zavedena v ČSN EN 352-2 (83 2121) Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky -  
Část 2: Zátkové chrániče sluchu

EN 352-3:2002 zavedena v ČSN EN 352-3 (83 2121) Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky -  
Část 3: Mušlové chrániče sluchu na průmyslovou ochrannou přilbu

EN 960:1994 zavedena v ČSN EN 960 (83 2140) Makety hlavy pro zkoušení ochranných přileb

EN 13819-2:2002 zavedena v ČSN EN 13819-2 (83 2101) Chrániče sluchu - Zkoušení - Část 2: Akustické metody zkoušení

### Citované předpisy

Směrnice Rady 89/686/EHS z 1989-12-21, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

### Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950, Ing. Zdeněk Vojta

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA<br>EUROPEAN STANDARD<br>NORME EUROPÉENNE<br>EUROPÄISCHE NORM | EN 13819-1<br>Prosinec 2002 |
|---|-----------------------------|

ICS 13.340.20

Chrániče sluchu - Zkoušení -  
Část 1: Fyzikální metody zkoušení  
Hearing protectors - Testing -  
Part 1: Physical test methods

Protecteurs individuels contre le bruit - Essais -  
Partie 1: Méthodes d'essai physique

Gehörschützer - Prüfung -  
Teil 1: Physikalische Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-09-09.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.

EN 13819-1:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

**1**      Předmět  
normy

.. 7

**2**      Normativní  
odkazy

..... 7

**3**      Termíny a  
definice

..... 7

**4**      Mušlové chrániče  
sluchu.....

8

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| <b>4.1</b>  | Vzorky, kondicionování a schéma zkoušení.....  | 8  |
| <b>4.2</b>  | Nastavitelnost<br>.....<br>..  | 10 |
| <b>4.3</b>  | Rotace mušle<br>.....<br>..  | 13 |
| <b>4.4</b>  | Přítlačná síla<br>.....<br>.....   | 14 |
| <b>4.5</b>  | Přítlak<br>.....<br>.....  | 16 |
| <b>4.6</b>  | Odolnost proti poškození při pádu.....   | 18 |
| <b>4.7</b>  | Odolnost proti poškození při pádu při nízké teplotě (nepovinná zkouška).....   | 19 |
| <b>4.8</b>  | Ohebnost hlavového oblouku.....  | 20 |
| <b>4.9</b>  | Zkouška životnosti mechanismu „Připraveno“ (pouze v případě mušlových chráničů sluchu připevněných na přílbu).....<br>21 |    |
| <b>4.10</b> | Ponoření do vody<br>.....<br>21  |    |
| <b>4.11</b> | Ponoření do vody - namáhání hlavového oblouku (nepovinné).....   | 22 |
| <b>4.12</b> | Odolnost proti prosakování (pouze pro dosedací polštářky plněné kapalinou).....  | 22 |
| <b>4.13</b> | Vznícení<br>.....<br>.....   | 22 |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| <b>5</b>          | Zátkové chrániče sluchu.....   | 23 |
| <b>5.1</b>        | Vzorky, kondicionování a schéma zkoušení.....  | 23 |
| <b>5.2</b>        | Vyhodnocení označení jmenovitého průměru.....  | 24 |
| <b>5.3</b>        | Rozsah nastavení zátkových chráničů sluchu s hlavovým obloukem.....  | 24 |
| <b>5.4</b>        | Odolnost proti poškození při pádu.....   | 26 |
| <b>5.5</b>        | Odolnost proti poškození při pádu při nízké teplotě (nepovinná zkouška).....                                       | 26 |
| <b>5.6</b>        | Vznícení<br>.....<br>.....   | 27 |
| <b>Příloha A</b>  | (informativní) Nejistota měření a interpretace výsledků měření.....  | 39 |
| <b>Příloha ZA</b> | (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU..... | 41 |
|                   | Literatura<br>.....<br>.....   | 42 |

## Předmluva

Tento dokument (EN 13819-12002) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 159 „Chrániče sluchu“, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2003 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2003.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah k směrnici (směrnícím) EU viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Příloha A je informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

---

## Úvod

Tato norma „Chrániče sluchu - Zkoušení - Část 1: Fyzikální metody zkoušení specifikuje postupy zkoušení osobních ochranných prostředků sluchu ve vztahu ke Směrnici 89/686/EHS - Osobní ochranné prostředky.

EN 352-1 se zabývá požadavky na mušlové chrániče sluchu, EN 352-2 na zátkové chrániče sluchu a EN 352-3 na mušlové chrániče sluchu připojené k průmyslovým ochranným přilbám. EN 13819 se zabývají postupy zkoušení společnými pro všechny typy chráničů sluchu a skládá se z dvou částí:

Část 1: Fyzikální metody zkoušení

Část 2: Akustické metody zkoušení

Další bezpečnostní požadavky a přidružené postupy zkoušení pro mušlové chrániče sluchu s amplitudově závislým útlumem jsou obsaženy v EN 352-4, pro mušlové chrániče s aktivním snižováním hluku v EN 352-5, pro mušlové chrániče sluchu se zvukovým dorozumívacím zařízením v EN 352-6 a pro zátkové chrániče sluchu s hladinovou závislostí v EN 352-7.

Přidružená norma EN 458 se týká výběru, používání, péče a údržby chráničů sluchu.

Účelem této normy je doplnit specifické normy výrobku týkající se chráničů sluchu.

Charakteristické požadavky jsou uvedeny v normách výrobků týkajících se chráničů sluchu.

Když jsou potřebné odchylky od postupů specifikovaných v této normě, odchylky jsou specifikovány v normách výrobků týkajících se chráničů sluchu.

Strana 7

---

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma EN 13819-1 specifikuje fyzikální metody zkoušení chráničů sluchu. Účelem těchto zkoušek je umožnit hodnocení charakteristik chráničů sluchu, jak je specifikováno v příslušných normách výrobků.

---

-- Vynechaný text --