

## Nová evropská směrnice o hluku 2003/10/ES

Jedná se o „směrnici Evropské unie 2003/10/ES o fyzikálních faktorech (hluku)“, popisující minimální zdravotní a bezpečnostní požadavky týkající se ohrožování pracovníků fyzikálními faktory (hlukem). Hodnoty každodenního působení pro spodní a horní hladiny byly sníženy o 5 db(A) z 85 na 80 db(A) a z 90 na 85 db(A).

Dle světové zdravotnické organizace je ztráta sluchu způsobená hlukem „nejrozšířenější nemocí z povolání s nevratnými následky“. Jedna třetina evropských pracovníků je déle než čtvrtinu pracovní doby vystavena vlivu vysoké hlučnosti (tisk. zpráva EU OSHA, 20. dubna 2005). Cílem této směrnice je chránit pracovníky před ohrožením jejich zdraví vlivem hluku.

Důkazy o riziku ohrožení sluchu při dlouhodobém působení hluku do 85 db(A) a zbytkovém riziku do 82 db(A) jsou jasné, avšak při hodnotách nad 90 db(A) se míra rizika násobně zvyšuje.

### **Platnost směrnice v EU:**

- schválena 6. února 2003 Evropským parlamentem.
- konečná platnost od 15. února 2006.

### **Základní požadavky:**

- vyhodnocení a dle potřeby změření hladiny hluku, jehož vlivu jsou pracovníci vystaveni.
- povinnost zaměstnavatelů zavést opatření, která je nutno přijímat při překročení mezních hladin působení a akčních hladin působení s ohledem na hladiny každodenního hluku.
- povinnost zaměstnavatelů v rámci možností eliminovat nebo minimalizovat potenciální riziko ve zdroji.
- nelze-li riziko kontrolovat ve zdroji, musí být zaměstnancům poskytnuty vhodné osobní ochranné prostředky.

### **Nová směrnice 2003/10/ES o hluku:**

- nižší akční hladina působení 80 db(A) pro souvislý hluk a/nebo 135 db(A) při vrcholové hladině zvuku (při překročení akční hladiny musí mít zaměstnanec k dispozici OPP).
- vyšší akční hladina působení 85 db(A) pro souvislý hluk a nebo 137 db(A) při vrcholové hladině zvuku (při překročení vyšší akční hladiny je zaměstnanec povinen používat OPP).
- mezní hladina působení 87 db(A) pro souvislý hluk a/nebo 140 dB(A) při vrcholové hladině zvuku (nesmí být překročena, je počítáno se zeslabením v chráničích sluchu).
- audiometrická kontrola je prováděna v případě, kdy zaměstnanci nejsou chráněni při 85 db(A) nebo mezi 80-85 db(A).

## Akční a mezní hodnoty:

- spodní akční hladina působení: 80 db(A) a vyšší -> zaměstnavatel je povinen poskytnout zaměstnanci OPP
- horní akční hladina působení: 85 db(A) a vyšší -> povinnost zaměstnance používat OPP
- mezní hladina působení: 87 db(A); tato hodnota bere v úvahu zeslabení v chráničích sluchu, používaných jednotlivými pracovníky. Vztahuje se na hladinu hluku uvnitř ucha při používání chráničů sluchu a jedná se o naprosto maximální mez, která nesmí být překročena po implementaci všech regulačních opatření.

## Účinky hluku:

- u zvuku o síle 80 db mohou již u člověka vznikat nepříznivé fyzické, psychické a emoční účinky. Nemusí se však projevit ihned, nýbrž přichází pomalu a nepostřehnutelně, avšak pravidelné působení středních až vysokých hladin hluku může po delší době způsobit nevratné problémy se sluchem.

## Základní pojmy

**Decibel** = měrná jednotka, představující velikost kolísání tlaku.

**Útlum** = úroveň účinné ochrany.

**Oktávové pásmo** = oktáva je rozsah osmi not na klavíru. Představuje zdvojnásobení kmitočtu. Rozsah zvukových frekvencí obvykle sahá od oktávového pásma 63 Hz do oktávového pásma 8000 Hz. Frekvence řeči se obvykle nachází v rozsahu od 500 Hz do 4000 Hz.

**Hodnocení C** = zahrnuje frekvence od 63 Hz do 500 Hz při měření celkové hlasitosti zvuku.

**Hodnocení A** = reprezentuje vnímání zvuku lidským uchem. Nepřehlídí k velmi nízkým a velmi vysokým frekvencím.

**Metoda oktávového pásma** = používá údaje o útlumu v každém frekvenčním rozsahu k výpočtu celkové hladiny zvuku v uchu.

**SNR** = zjednodušené snížení hlučnosti, uvádí odhad celkového stupně ochrany hladiny zvuku v uchu, která je ve velké míře akceptována profesionály v oboru bezpečnosti.

**HML** = vysoká, střední a nízká frekvence – zjednodušená metoda výpočtu hladiny zvuku v uchu, která je ve velké míře akceptována profesionály v oboru bezpečnosti.

**EU OSHA** = Evropský úřad pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.