



56
RO

FACTS

Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă

ISSN 1681-2723

Introducere în problematica zgomotului la locul de muncă

În fiecare zi, milioane de lucrători din Europa sunt expuși la zgomot la locurile lor de muncă precum și la toate riscurile pe care acesta le generează. Deși zgomotul constituie, în mod evident, o problemă pentru sectoare cum sunt industriile prelucrătoare și construcțiile, acesta poate, de asemenea, să reprezinte o problemă pentru o gamă mai extinsă de alte sectoare de activitate, de la serviciile de relații cu clienții (centrele de apel) la școli, de la fosa orchestrelor la baruri.

În Europa, unul din cinci lucrători trebuie să ridice tonul pentru a se putea face auziți, cel puțin jumătate din timpul lor de lucru, iar 7% dintre aceștia suferă de tulburări de auz de origine profesională (1). Pierderea auzului indusă de zgomot este boala profesională cea mai frecvent raportată în UE (2).

Această fișă informativă prezintă, în linii generale, principalele problemele legate de zgomotul în muncă, inclusiv riscurile, responsabilitățile juridice și soluțiile. Alte fișe informative tratează aceste aspecte de o manieră mai detaliată, completate de informații și sfaturi on-line (<http://ew2005.osha.eu.int>).

Ce este zgomotul?

Zgomotul este un sunet nedorit; intensitatea sa ("tăria") se măsoară în decibeli (dB). Scara de decibeli este logaritmică, astfel încât o creștere cu trei decibeli a nivelului de zgomot reprezintă deja o dublare a intensității zgomotului. De exemplu, o conversație normală poate avea cca 65 dB, iar strigătul poate avea, de regulă, în jur de 80 dB. Diferența este de numai 15 dB, dar strigătul are o intensitate de 30 de ori mai mare. Deoarece urechea umană are sensibilități diferite la frecvențe diferite, forța sau intensitatea zgomotului este, în general, măsurată în decibeli ponderați A ((dB(A))).

Nu numai intensitatea zgomotului determină nivelul de risc al acestuia. Durata expunerii la zgomot este, de asemenea, foarte importantă. Pentru a putea lua în considerare acest aspect, se utilizează niveluri medii de zgomot ponderate în timp. În cazul zgomotului la locul muncă, determinarea se bazează, în general, pe o zi de lucru de opt ore.

Alți factori care pot avea un impact asupra gradului de nocivitate a zgomotului sunt următorii:

- Caracterul de impuls - există „vârfuri” de zgomot (de exemplu, produse de arcul electric)?
- Frecvența - măsurată în herți (Hz). Înălțimea sunetului este percepția unei frecvențe. De exemplu, diapazonul de concert (la de sus față de do central) are o frecvență de 440 Hz.
- Distribuția în timp - când se produce zgomotul și cu ce frecvență?

Zgomotul nu trebuie să fie neapărat excesiv de puternic pentru a cauza probleme la locul de muncă. Zgomotul poate interacționa cu alți factori de risc existenți la locul de muncă și poate amplifica riscurile la care sunt expuși lucrătorii, de exemplu:

- Creșterea riscului de accidentare, prin mascarea semnalelor de avertizare;
- Interacțiunea cu expunerea la anumite substanțe chimice și, prin aceasta, creșterea riscului de pierdere a auzului; sau
- Reprezintă un factor determinant al stresului legat de muncă.

Ce riscuri poate cauza zgomotul?

Expunerea la zgomot poate cauza o varietate de riscuri pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor:

- Pierderea auzului:** Un zgomot excesiv distruge ciliile auditive din cohleea, parte a urechii interne, ceea ce conduce la pierderea auzului. "În multe țări, pierderea auzului indusă de zgomot este boala industrială ireversibilă cea mai răspândită"(3). S-a estimat că numărul persoanelor din Europa cu deficiențe de auz este mai mare decât populația Franței (4).
- Efecte fiziologice:** Există anumite date care dovedesc că expunerea la zgomot are efect asupra sistemului cardiovascular, având ca rezultat eliberarea catecolaminei și creșterea tensiunii arteriale. Nivelurile de catecolamină în sânge (inclusiv de epinefrină (adrenalină)) sunt asociate stresului.



© "Noise" by Rafał Pankowski. Courtesy of the Occupational Safety Poster Competition organised by the Central Institute for Labour Protection - National Research Institute, Poland.

1 - Cifre UE-15. Raport Eurostat, Munca și Sănătatea în UE: un portret statistic, ISBN 92 894 7006 2.

2 - Cifre UE-15. Raportul Agenției Europene pentru Securitate și Sănătate în Muncă. Date care prezintă legătura între SSM și ocupare, 2002, ISBN 92 95007 66 2.

3 - Organizația Mondială a Sănătății. Prevenirea pierderii auzului cauzată de zgomot, 1997

4 - Grupul de studiu SIHL, Universitatea din Maastricht (1999)

☑ **Stresul legat de muncă:** Stresul legat de muncă are rareori o singură cauză și, în general, este rezultatul interacțiunii mai multor factori de risc. Zgomotul din mediul de muncă poate fi un factor care cauzează stresul chiar și la niveluri destul de reduse.

☑ **Risc crescut de accidentare:** Nivelurile ridicate de zgomot pot cauza lucrătorilor dificultăți de a se auzi și comunica, măbind probabilitatea producerii accidentelor. Stresul legat de muncă (unde zgomotul poate constitui un factor cauzator) poate amplifica riscul de accidentare.

Cine este expus acestui risc?

Orice persoană expusă la zgomot se află în pericol potențial. Cu cât nivelul zgomotului este mai ridicat și durata expunerii mai mare, cu atât crește riscul de a fi afectat de zgomot. În industriile prelucrătoare și în minerit, 40% dintre angajați sunt expuși unor niveluri de zgomot semnificative pe o perioadă mai mare decât jumătate din timpul lor de lucru. În sectorul construcțiilor procentul este de 35%, iar în multe alte sectoare, inclusiv în agricultură, transporturi și comunicații, procentul este de 20%. Zgomotul constituie o problemă nu numai în industria grea și alte sectoare industriale tradiționale. Zgomotul începe să fie recunoscut ca o problemă care afectează și sectorul serviciilor cum ar fi educația și sănătatea, barurile și restaurantele.

Cât de puternic este zgomotul?

- ☑ Un studiu de zgomot realizat în grădinițe a evidențiat niveluri medii de zgomot de peste 85 dB.
- ☑ În timpul unui spectacol cu piesa Lacul Lebedelor un dirijor a fost înregistrat ca fiind expus unui nivel de zgomot de 88 dB.
- ☑ Conducătorii de camioane pot fi expuși la 89 dB.
- ☑ Personalul din cluburile de noapte poate fi expus la peste 100 dB.
- ☑ Zgomotul măsurat într-o fermă de creșterea porcilor a atins un nivel de până la 115 dB.

Responsabilitățile angajatorilor

Angajatorii au responsabilitatea legală de a proteja sănătatea și securitatea angajaților față de riscurile cauzate de zgomot la locul de muncă. Aceștia trebuie:

- ☑ să elaboreze o evaluare de risc care poate implica măsurarea nivelului de zgomot, dar și luarea în considerare a tuturor riscurilor potențiale cauzate de zgomot (de ex. riscul de accidentare, precum și de pierdere a auzului);
- ☑ pe baza evaluării riscurilor, să pună în aplicare un program de măsuri în scopul:
 - eliminării sursei de zgomot, acolo unde este posibil;
 - combaterii zgomotului la sursă;
 - reducerii expunerii lucrătorilor la zgomot prin măsuri de organizare a muncii și de amenajare a spațiului de lucru, incluzând marcarea și limitarea accesului în zonele de lucru unde există posibilitatea ca angajații să fie expuși la niveluri de zgomot care depășesc 85 dB(A).

- asigurării echipamentului individual de protecție, ca o ultimă soluție.

☑ să informeze, să consulte și să instruiască lucrătorii asupra riscurilor la care sunt expuși, asupra măsurilor care le permit să lucreze într-un mediu cu zgomot redus și asupra modalității de utilizare a protecțiilor împotriva zgomotului.

☑ să monitorizeze riscurile și să revizuiască măsurile de prevenire - aceasta poate include supravegherea medicală.

Participarea angajaților

Consultarea angajaților reprezintă o obligație legală, care asigură că lucrătorii respectă procedurile de securitate și sănătate și îmbunătățirile aduse acestora. Utilizarea cunoștințelor angajaților contribuie la identificarea adecvată a pericolelor și la punerea în aplicare a unor soluții eficiente. În acest proces, un rol important îl au reprezentanții angajaților. Angajații trebuie să fie consultați asupra măsurilor de securitate și sănătate înainte de introducerea unor tehnologii sau produse noi.

Producătorii de mașini și alte echipamente au, de asemenea, responsabilitatea de a reduce nivelurile de zgomot. În conformitate cu Directiva 98/37/CE, mașinile trebuie să fie „proiectate și construite astfel încât riscurile rezultate din emisiile de zgomot în mediul de muncă să fie reduse la nivelul minim posibil”.

Legislație

Directiva 2003/10/CE a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenți fizici (zgomot) a fost adoptată în anul 2003. Această Directivă urmează să fie transpusă în legislația națională a tuturor Statelor Membre până la 15 februarie 2006 (1).

Articolul 5, paragraful 1 al directivei prevede, ținând cont de progresul tehnic și de măsurile disponibile pentru controlul riscului la sursă, că „riscurile care rezultă din expunerea la zgomot trebuie eliminate la sursă sau reduse la nivelul minim”. Directiva stabilește, de asemenea, o nouă valoare limită de expunere zilnică la zgomot de 87 dB(A).

1 - Înlocuiește Directiva 86/188/EEC

Informații suplimentare

Această fișă informativă face parte din campania Săptămânii Europene pentru Securitate și Sănătate în Muncă 2005.

Alte fișe informative și informații suplimentare privind zgomotul sunt disponibile on-line la adresa: <http://ew2005osha.eu.int>.

Legislația UE în domeniul securității și sănătății în muncă poate fi consultată on-line la adresa: <http://europa.eu.int/eur-lex/>

Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă

Gran Via, 33, E-48009 Bilbao, Spania
Tel: (34-94) 479 43 60, Fax: (34-94) 479 43 83
E-mail: information@osha.eu.int

