

DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2020/367**z dne 4. marca 2020****o spremembi Priloge III k Direktivi 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z določitvijo metod ocenjevanja škodljivih učinkov okoljskega hrupa****(Besedilo velja za EGP)**

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. junija 2002 o ocenjevanju in upravljanju okoljskega hrupa ⁽¹⁾ in zlasti člena 12 Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Priloga III k Direktivi 2002/49/ES se nanaša na razmerja med odmerkom in učinkom, ki jih je treba uvesti s prilagoditvami navedene priloge tehničnemu in znanstvenemu napredku.
- (2) Ob sprejetju te direktive so razpoložljive visokokakovostne in statistično značilne informacije izhajale iz smernic Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) o okoljskem hrupu za evropsko regijo ⁽²⁾, ki predstavljajo razmerja med odmerkom in učinkom za škodljive učinke izpostavljenosti okoljskemu hrupu. Zato bi morala razmerja med odmerkom in učinkom iz Priloge III k Direktivi 2002/49/ES temeljiti na navedenih smernicah. Študije SZO so zlasti v zvezi s statistično značilnostjo temeljile na reprezentativnih populacijah, rezultati teh metod ocenjevanja pa se zato štejejo za relevantne, če se uporabljajo za reprezentativne populacije.
- (3) Poleg razmerij med odmerkom in učinkom, določenih v okviru SZO, bi druge študije lahko pokazale drugačen obseg učinkov na zdravje in druge učinke na zdravje, in sicer zlasti v zvezi z učinki hrupa cestnega, železniškega in letalskega prometa v lokalnih razmerah v posameznih državah. Alternativna razmerja med odmerkom in učinkom, vzpostavljena v takih študijah, bi se lahko uporabila pod pogojem, da temeljijo na visokokakovostnih in statistično značilnih študijah.
- (4) Trenutno je znanje o škodljivih učinkih industrijskega hrupa omejeno, tako da ni mogoče predlagati skupne metode za njihovo oceno. Poleg tega v študijah niso bile ocenjene posebnosti držav in jih zato ni bilo mogoče vključiti v to prilogo. Čeprav so bile ugotovljene povezave med okoljskim hrupom in spodaj navedenimi škodljivimi učinki, trenutno prav tako ni dovolj dokazov za določitev skupne metode za oceno teh škodljivih učinkov: kap, hipertenzija, sladkorna bolezen in druge metabolične bolezni, kognitivne motnje pri otrocih, duševno zdravje in dobro počutje, okvara sluha, tinitus, zapleti v nosečnosti. Nazadnje, čeprav je povezava med hrupom železniškega in letalskega prometa ter ishemičnimi boleznimi srca (IHD) dokazana, je za ta dva vira količinska opredelitev povečanega tveganja za IHD preuranjena.

⁽¹⁾ UL L 189, 18.7.2002, str. 12.

⁽²⁾ Environmental Noise Guidelines for the European Region (Smernice SZO o okoljskem hrupu za evropsko regijo), Svetovna znanstvena organizacija, 2018, ISBN 978 92 890 5356 3.

- (5) Direktivo 2002/49/ES bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (6) Ukrepi, predvideni v tej direktivi, so v skladu z mnenjem odbora iz člena 13 Direktive 2002/49/ES –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Priloga III k Direktivi 2002/49/ES se nadomesti z besedilom v Prilogi k tej direktivi.

Člen 2

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 31. decembra 2021. Besedila navedenih predpisov nemudoma sporočijo Komisiji.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice Komisiji sporočijo besedila temeljnih predpisov nacionalnega prava, ki jih sprejmejo na področju, ki ga ureja ta direktiva.

Člen 3

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Člen 4

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 4. marca 2020

Za Komisijo
Virginijus SINKEVIČIUS
Član Komisije

PRILOGA

„PRILOGA III

METODE OCENJEVANJA ŠKODLJIVIH UČINKOV

(iz člena 6(3))

1. Niz škodljivih učinkov

Pri oceni škodljivih učinkov se upošteva naslednje:

- ishemične bolezni srca (IHD), ki ustrezajo oznakam BA40 do BA6Z mednarodne klasifikacije ICD-11, ki jo je določila Svetovna zdravstvena organizacija,
- velika motnja (HA),
- velika motnja spanca (HSD).

2. Izračun škodljivih učinkov

Škodljivi učinki se izračunajo na enega od naslednjih načinov:

- relativno tveganje (RR) škodljivega učinka, opredeljeno kot

$$RR = \left(\frac{\text{Probability of occurrence of the harmful effect in a population exposed to a specific level of environmental noise}}{\text{Probability of occurrence of the harmful effect in a population non exposed to environmental noise}} \right) \quad (\text{Formula 1})$$

- absolutno tveganje (AR) škodljivega učinka, opredeljeno kot

$$AR = \left(\text{Occurrence of the harmful effect in a population exposed to a specific level of environmental noise} \right) \quad (\text{Formula 2})$$

2.1 IHD

Za izračun RR se v zvezi s škodljivim učinkom IHD in stopnjo pojavnosti (i) uporabijo naslednja razmerja med odmerkom in učinkom:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} e^{[(\ln(1.08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{for } L_{den} \text{ greater than } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{for } L_{den} \text{ equal or smaller than } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (\text{Formula 3})$$

za hrup cestnega prometa.

2.2 HA

Za izračun AR se v zvezi s škodljivim učinkom HA uporabijo naslednja razmerja med odmerkom in učinkom:

$$AR_{HA,road} = (78.9270 - 3.1162 * L_{den} + 0.0342 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 4})$$

za hrup cestnega prometa;

$$AR_{HA,rail} = (38.1596 - 2.05538 * L_{den} + 0.0285 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 5})$$

za hrup železniškega prometa;

$$AR_{HA,air} = (-50.9693 + 1.0168 * L_{den} + 0.0072 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 6})$$

za hrup letalskega prometa.

2.3 HSD

Za izračun AR se v zvezi s škodljivim učinkom HSD uporabijo naslednja razmerja med odmerkom in učinkom:

$$AR_{HSD,road} = (19.4312 - 0.9336 * L_{night} + 0.0126 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 7})$$

za hrup cestnega prometa;

$$AR_{HSD,rail} = (67.5406 - 3.1852 * L_{night} + 0.0391 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 8})$$

za hrup železniškega prometa;

$$AR_{HSD,air} = (16.7885 - 0.9293 * L_{night} + 0.0198 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 9})$$

za hrup letalskega prometa.

3. Ocena škodljivih učinkov

3.1 Izpostavljenost prebivalstva se ocenjuje neodvisno za vsak vir hrupa in škodljiv učinek. Kadar so isti ljudje hkrati izpostavljeni različnim virom hrupa, se škodljivi učinki načeloma ne smejo seštevati. Vendar se navedeni učinki lahko primerjajo, da se oceni relativni pomen vsakega hrupa.

3.2 Ocena za IHD

3.2.1 **Za IHD v primeru hrupa železniškega in letalskega prometa** se ocenjuje, da populaciji, ki je izpostavljena povišanem ravnam L_{den} , grozi povečano tveganje za IHD, točnega števila N primerov IHD pa ni mogoče izračunati.

3.2.2 **Za IHD v primeru hrupa cestnega prometa** se delež primerov določenih škodljivih učinkov, za katere izračuni pokažejo, da jih povzročajo okoljski hrup, v populaciji, izpostavljeni RR, za vir hrupa x (cesta), škodljivi učinek y (IHD) in pojavnost i izpelje tako:

$$PAF_{x,y} = \left(\frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y-1})]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y-1})] + 1} \right) \quad (\text{Formula 10})$$

pri čemer:

- $PAF_{x,y}$ del, ki ga je mogoče pripisati populaciji,
- sklop pasov hrupa j sestavljen iz posameznih pasov, ki zajemajo največ 5 dB (npr.: 50–51 dB, 51–52 dB, 52–53 dB itd. ali 50–54 dB, 55–59 dB, 60–64 dB itd.),
- p_j delež skupne populacije P na območju, za katerega se oceni, da je izpostavljeno j -temu pasu izpostavljenosti, povezanem z določenim RR specifičnega škodljivega učinka $RR_{j,x,y}$. $RR_{j,x,y}$ se izračuna po formulah iz točke 2 te priloge, in sicer pri srednji vrednosti vsakega pasu hrupa (npr.: glede na razpoložljivost podatkov pri 50,5 dB za pas hrupa 50–51 dB ali 52 dB za pas hrupa 50–54 dB).

3.2.3 Za IHD v primeru hrupa cestnega prometa je skupno število N primerov IHD (ljudi, ki jih je prizadel škodljivi učinek y ; število pripisljivih primerov) zaradi vira x torej:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \text{ (formula 11)}$$

za cestni promet.

pri čemer:

- se $PAF_{x,y,i}$ izračuna za pojavnost i ,
- je I_y stopnja pojavnosti IHD na ocenjevanem območju, ki jo je mogoče pridobiti iz statističnih podatkov o zdravju za regijo ali državo, v kateri je območje,
- je P celotna populacija ocenjevanega območja (vsota populacije v različnih pasovih hrupa).

3.3 Za HA in HSD v primeru hrupa cestnega, železniškega in letalskega prometa je skupno število N ljudi, ki jih prizadene škodljivi učinek y (število pripisljivih primerov) zaradi vira x za vsako kombinacijo vira x (cestni, železniški ali letalski promet) in škodljivega učinka y (HA, HSD) torej:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \text{ (Formula 12)}$$

pri čemer:

- $AR_{x,y}$ AR zadevnega škodljivega učinka (HA, HSD) in se izračuna po formulah iz točke 2 te priloge, in sicer pri srednji vrednosti vsakega pasu hrupa (npr.: glede na razpoložljivost podatkov pri 50,5 dB za pas hrupa 50–51 dB ali 52 dB za pas hrupa 50–54 dB),
- n_j število ljudi, izpostavljenih j -temu pasu izpostavljenosti.

4. Prihodnje revizije

Razmerja med odmerkom in učinkom, ki jih bodo uvedle prihodnje revizije te priloge, bodo še posebej zadevala:

- razmerje med motnjami in L_{den} za industrijski hrup,
- povezavo med motnjami spanja in L_{night} za industrijski hrup.

Po potrebi se lahko uvedejo posebna razmerja med odmerkom in učinkom za:

- bivališča s posebno protihrupno zaščito, kot je opredeljeno v Prilogi VI,
- bivališča s tiho fasado, kot je opredeljeno v Prilogi VI,
- različna podnebja/različne kulture,
- ranljive skupine prebivalstva,
- tonalen industrijski hrup,
- impulzni industrijski hrup in druge posebne primere.“