

KOMISIJAS DIREKTĪVA (ES) 2020/367**(2020. gada 4. marts),****ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2002/49/EK III pielikumu groza attiecībā uz vides trokšņa kaitīgo seku vērtēšanas metožu noteikšanu****(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 25. jūnija Direktīvu 2002/49/EK par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību ⁽¹⁾ un jo īpaši tās 12. pantu,

tā kā:

- (1) Direktīvas 2002/49/EK III pielikums attiecas uz devas-iedarbības attiecībām, kas jāievieš, minēto pielikumu pielāgojot tehnikas un zinātnes attīstībai.
- (2) Šīs direktīvas pieņemšanas laikā augstas kvalitātes un statistiski nozīmīgā informācija, ko varētu izmantot, bija Pasaules Veselības organizācijas (PVO) Eiropas reģiona vides trokšņa pamatnostādnes ⁽²⁾, kurās izklāstītas devas-iedarbības attiecības vides trokšņa iedarbības kaitīgām sekām. Tādējādi Direktīvas 2002/49/EK III pielikumā ieviesto devas-iedarbības attiecību pamatā vajadzētu būt minētajām pamatnostādnēm. Īpaši saistībā ar statistisko nozīmību PVO pētījumu pamatā bija reprezentatīvas datu kopas, un tāpēc šo vērtēšanas metožu rezultāti tiek uzskatīti par relevantiem, kad tos piemēro reprezentatīvām datu kopām.
- (3) Papildus PVO kontekstā izstrādātajām devas-iedarbības attiecībām citi pētījumi var liecināt par ietekmi uz veselību atšķirīgā apmērā un citu ietekmi uz veselību, jo īpaši saistībā ar autoceļu, dzelzceļu un gaisa kuģu radītā trokšņa ietekmi vietējās situācijās konkrētās valstīs. Var izmantot tajos noteiktas alternatīvās devas-iedarbības attiecības, ja to pamatā ir augstas kvalitātes un statistiski nozīmīgi pētījumi.
- (4) Šobrīd zināšanas par rūpnieciskā trokšņa kaitīgajām sekām ir ierobežotas, un tāpēc nav iespējams ierosināt vienotu to vērtēšanas metodi. Turklāt pētījumos nav vērtētas valstu īpatnības, un tāpēc tās šajā pielikumā nav iekļautas. Lai arī ir atklātas saiknes starp vides troksni un turpmāk minētajām kaitīgajām sekām, šobrīd nav pietiekamu pierādījumu, kas ļautu noteikt vienotu metodi attiecīgu kaitīgu seku vērtēšanai: insults, hipertensija, diabēts un citi ar vielmaiņu saistīti veselības stāvokļi, kognitīvo spēju vājināšanās bērniem, ietekme uz garīgo veselību un labklājību, dzirdes traucējumi, troksnis ausīs, dzemdību sarežģījumi. Visbeidzot, lai arī ir apstiprināta saikne starp dzelzceļa un gaisa kuģu radīto troksni un sirds išēmisko slimību (IHD), ir pārāgri kvantificēt IHD riska pieaugumu, kura pamatā ir abi minētie trokšņa avoti.

⁽¹⁾ OV L 189, 18.7.2002., 12. lpp.⁽²⁾ *Environmental Noise Guidelines for the European Region*, Pasaules Veselības organizācija, 2018. gads, ISBN 978 92 890 5356 3.

- (5) Tāpēc Direktīva 2002/49/EK būtu attiecīgi jāgroza.
- (6) Šajā direktīvā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kura izveidota saskaņā ar Direktīvas 2002/49/EK 13. pantu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

1. pants

Direktīvas 2002/49/EK III pielikumu aizstāj ar šīs direktīvas pielikuma tekstu.

2. pants

1. Dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības vēlākais līdz 2021. gada 31. decembrim. Dalībvalstis tūlīt dara zināmus Komisijai minēto noteikumu tekstus.

Kad dalībvalstis pieņem minētos noteikumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai šādu atsauci pievieno to oficiālai publikācijai. Dalībvalstis nosaka, kā izdarāma šāda atsauce.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus to tiesību aktu galvenos noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

3. pants

Šī direktīva stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

4. pants

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 2020. gada 4. martā

Komisijas vārdā –
Komisijas loceklis
Virginijus SINKEVIČIUS

PIELIKUMS

"III PIELIKUMS

KAITĪGO SEKU VĒRTĒŠANAS METODES

(minētas 6. panta 3. punktā)

1. Kaitīgo seku kopa

Kaitīgo seku vērtēšanā ņem vērā:

- sirds išēmisko slimību (IHD), kas atbilst Pasaules Veselības organizācijas izveidotās ICD-11 starptautiskās klasifikācijas BA40–BA6Z kodam,
- lielu kairinājumu (HA),
- lielus miega traucējumus (HSD).

2. Kaitīgo seku aprēķināšana

Kaitīgās sekas aprēķina ar vienu no šādām divām formulām:

- kaitīgo seku relatīvais risks (RR), ko definē šādi:

$$RR = \left(\frac{\text{Kaitīgu seku iespējamība iedzīvotājiem, kas pakļauti konkrēta līmeņa vides troksnim}}{\text{Kaitīgu seku iespējamība iedzīvotājiem, kas nav pakļauti vides troksnim}} \right) \quad (1. formula)$$

- kaitīgo seku absolūtais risks (AR), ko definē šādi:

$$AR = \left(\frac{\text{Kaitīgu seku biežums iedzīvotājiem, kas pakļauti konkrēta līmeņa vides troksnim}}{\text{Kaitīgu seku biežums iedzīvotājiem, kas nav pakļauti vides troksnim}} \right) \quad (2. formula)$$

2.1. IHD

Lai aprēķinātu RR attiecībā uz IHD kaitīgajām sekām un saistībā ar saslimstības biežumu (*i*), izmanto šādas devas-iedarbības attiecības:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} e^{[(\ln(1.08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{ja } L_{den} \text{ lielāks nekā } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{ja } L_{den} \text{ vienāds ar vai mazāks nekā } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (3. formula)$$

attiecībā uz autoceļu troksni.

2.2. HA

Lai aprēķinātu AR attiecībā uz HA kaitīgajām sekām, izmanto šādas devas-iedarbības attiecības:

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

attiecībā uz autoceļu troksni;

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

attiecībā uz dzelzceļa troksni;

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

attiecībā uz gaisa kuģu troksni.

2.3. HSD

Lai aprēķinātu AR attiecībā uz HSD kaitīgajām sekām, izmanto šādas devas-iedarbības attiecības:

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

attiecībā uz autoceļu troksni;

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

attiecībā uz dzelzceļa troksni;

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

attiecībā uz gaisa kuģu troksni.

3. Kaitīgo seku vērtēšana

- 3.1. Katra trokšņa avota un kaitīgo seku iedarbību uz iedzīvotājiem novērtē atsevišķi. Ja tie paši iedzīvotāji vienlaikus tiek pakļauti dažādu trokšņa avotu iedarbībai, kaitīgās sekas parasti nesummē. Tomēr šādas sekas var salīdzināt, lai novērtētu katra trokšņa relatīvo nozīmību.

3.2. Vērtēšana attiecībā uz IHD

- 3.2.1. **Attiecībā uz IHD dzelzceļa un gaisa kuģu trokšņa gadījumā** ir aplēsts, ka iedzīvotājiem, kuri pakļauti tādu L_{den} līmeņu iedarbībai, kas lielāki nekā adekvātais, ir paaugstināts IHD risks, bet precīzu IHD gadījumu skaitu N nevar aprēķināt.

- 3.2.2. **Attiecībā uz IHD autoceļu trokšņa gadījumā** konkrētu kaitīgo seku gadījumu proporcionālo daļu to iedzīvotāju vidū, kuri pakļauti RR, ko, kā aprēķināts, izraisa vides troksnis, trokšņa avotam x (autoceļš), kaitīgām sekām y (IHD) un saslimstības biežumam i iegūst šādi:

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

kur:

- $PAF_{x,y}$ ir attiecīgā iedzīvotāju daļa,
- trokšņa joslu j kopu veido atsevišķas joslas, kas nav lielākas kā 5 dB (piem., 50–51 dB, 51–52 dB, 52–53 dB utt. vai 50–54 dB, 55–59 dB, 60–64 dB utt.),
- p_j visu novērtētā rajona iedzīvotāju P proporcionālā daļa, kas pakļauta j joslas iedarbībai, kas tiek saistīta ar konkrētu kaitīgo seku noteiktu RR , proti, $RR_{j,x,y}$, $RR_{j,x,y}$ aprēķina ar šā pielikuma 2. punktā aprakstītajām formulām, izmantojot katras trokšņa joslas centrālo vērtību (piem., atkarībā no datu pieejamības izmanto 50,5 db trokšņa joslai 50–51 dB vai 52 dB trokšņa joslai 50–54 dB).

3.2.3. Attiecībā uz IHD autoceļa trokšņa gadījumā IHD gadījumu kopējo skaitu N (cilvēku skaits, kurus ietekmē kaitīgās sekas y), attiecīgo gadījumu skaits) avota x dēļ iegūst šādi:

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

attiecībā uz autoceļu

kur:

- $PAF_{x,y,i}$ aprēķina saslimstības biežumam i ,
- I_y ir IHD saslimstības biežums rajonā, kas tiek vērtēts; to var aprēķināt, izmantojot statistikas datus par veselību reģionā vai valstī, kurā ir attiecīgais rajons,
- P ir kopējais iedzīvotāju skaits rajonā, kas tiek vērtēts (iedzīvotāju summa dažādās trokšņa joslās).

3.3. Attiecībā uz HA un HSD autoceļa, dzelzceļa un gaisa kuģu trokšņa gadījumā to cilvēku skaitu N , kurus ietekmē kaitīgās sekas y (attiecīgo gadījumu skaits) avota x dēļ, katrai trokšņa avota x (autoceļa, dzelzceļa vai gaisa kuģu troksnis) un kaitīgo seku y (HA, HSD) kombinācijai iegūst šādi:

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

kur:

- $AR_{x,y}$ ir attiecīgo kaitīgo seku (HN, HSD) AR, un to aprēķina ar šā pielikuma 2. punktā noteiktajām formulām, izmantojot katras trokšņa joslas centrālo vērtību (piem., atkarībā no datu pieejamības izmanto 50,5 db trokšņa joslai 50–51 dB vai 52 dB trokšņa joslai 50–54 dB),
- n_j ir j joslas iedarbībai pakļauto cilvēku skaits.

4. Turpmāka pārskatīšana

Devas-iedarbības attiecībām, ko nākotnē ieviesīs ar šā pielikuma grozījumiem, jo īpaši jāattiecas uz:

- attiecību starp kairinājumu un rūpnieciskā trokšņa L_{den} ,
- attiecību starp miega traucējumiem un rūpnieciskā trokšņa L_{night} .

Vajadzības gadījumā var ieviest īpašas devas-iedarbības attiecības saistībā ar:

- mājokļiem, kuros veikti īpaši skaņas izolācijas pasākumi, kā definēts VI pielikumā,
- mājokļiem ar klusu fasādi, kā definēts VI pielikumā,
- dažādiem klimata apstākļiem/dažādām kultūrām,
- mazāk aizsargātām iedzīvotāju grupām,
- tonālu rūpniecisku troksni,
- impulsveida rūpniecisku troksni un citiem īpašiem gadījumiem."