

KOMISIJOS DIREKTYVA (ES) 2020/367**2020 m. kovo 4 d.****kuria dėl aplinkos triukšmo kenksmingo poveikio įvertinimo metodų nustatymo iš dalies keičiamas
Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/49/EB III priedas****(Tekstas svarbus EEE)**

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo ⁽¹⁾, ypač į jos 12 straipsnį,

kadangi:

- (1) Direktyvos 2002/49/EB III priede nurodyta, kad dozės ir pojūčio santykis bus nustatytas derinant tą priedą prie technikos ir mokslo pažangos;
- (2) priimant dabartinę direktyvą aukštos kokybės ir statistškai reikšminga informacija, kurią būtų galima naudoti, yra Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) parengtos Europai skirtos gairės dėl aplinkos triukšmo ⁽²⁾, kuriose pateiktas dozės ir pojūčio santykis, pagal kurį galima įvertinti aplinkos triukšmo daromą kenksmingą poveikį. Todėl Direktyvos 2002/49/EB III priede nustatytinas dozės ir pojūčio santykis turėtų būti grindžiamas tomis gairėmis. Dėl statistinio reikšmingumo visų pirma pasakytina, kad PSO tyrimai buvo grindžiami reprezentatyviomis tiriamosiomis imtimis, todėl šių vertinimo metodų rezultatai laikomi tinkamais taikyti reprezentatyvioms tiriamosioms imtimis;
- (3) be dozės ir pojūčio santykio, nustatyto PSO tyrimuose, kiti tyrimai, visų pirma susiję su kelių, geležinkelių ir oro eismo keliamo triukšmo poveikiu tam tikrose vietovėse konkrečiose šalyse, gali rodyti skirtingą poveikio sveikatai dydį ir kitokį poveikį sveikatai. Galėtų būti naudojamas alternatyvus juose nustatytas dozės ir pojūčio santykis, jei jis grindžiamas aukštos kokybės ir statistškai reikšmingais tyrimų rezultatais;
- (4) šiuo metu turima nedaug žinių apie kenksmingą pramoninio triukšmo poveikį, todėl neįmanoma pasiūlyti bendro metodo jam įvertinti. Be to, atliekant tyrimus nebuvo įvertinti šalių ypatumai, todėl jų neįmanoma įtraukti į šį priedą. Nors aplinkos triukšmo ir jo kenksmingo poveikio ryšys nustatytas, šiuo metu nėra pakankamai įrodymų bendram metodui nustatyti, pagal kurį būtų galima įvertinti kenksmingą poveikį, tokį kaip insultas, hipertenzija, diabetas ir kiti su medžiagų apykaita susiję sveikatos sutrikimai, vaikų kognityvinės funkcijos sutrikimai, psichikos sveikatos ir gerovės sutrikdymas, klausos sutrikimai, tinitas, apsigimimų rizika. Galiausiai, nors geležinkelių ir oro eismo keliamo triukšmo ryšys su išemine širdies liga nustatytas, dar per anksti šių dviejų triukšmo šaltinių keliamą didesnę išeminės širdies ligos riziką vertinti kiekybiškai;

⁽¹⁾ OL L 189, 2002 7 18, p. 12.⁽²⁾ *Environmental Noise Guidelines for the European Region*, Pasaulio sveikatos organizacija, 2018 m., ISBN 978 92 890 5356 3.

- (5) todėl Direktyva 2002/49/EB turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeista;
- (6) šioje direktyvoje nustatytos priemonės atitinka pagal Direktyvos 2002/49/EB 13 straipsnį įsteigto komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

1 straipsnis

Direktyvos 2002/49/EB III priedas pakeičiamas šios direktyvos priedo tekstu.

2 straipsnis

1. Valstybės narės užtikrina, kad įsigaliojusių įstatymai ir kiti teisės aktai, būtini, kad šios direktyvos būtų laikomasi ne vėliau kaip nuo 2021 m. gruodžio 31 d. Jos nedelsdamos pateikia Komisijai tų teisės aktų nuostatų tekstą.

Valstybės narės, priimdamos tas nuostatas, daro jose nuorodą į šią direktyvą arba tokia nuoroda daroma jas oficialiai skelbiant. Nuorodos darymo tvarką nustato valstybės narės.

2. Valstybės narės pateikia Komisijai šios direktyvos taikymo srityje priimtų nacionalinės teisės aktų pagrindinių nuostatų tekstus.

3 straipsnis

Ši direktyva įsigalioja dvidešimtą dieną po jos paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

4 straipsnis

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje 2020 m. kovo 4 d.

Komisijos vardu
Virginijus SINKEVIČIUS
Komisijos narys

PRIEDAS

„III PRIEDAS

KENKSMINGO POVEIKIO ĮVERTINIMO METODAI

(Nurodyti 6 straipsnio 3 dalyje)

1. Kenksmingo poveikio padariniai

Padariniai, į kuriuos atsižvelgiama vertinant kenksmingą poveikį:

- išeminė širdies liga (IŠL), žymima Pasaulio sveikatos organizacijos nustatytos Tarptautinės ligų klasifikacijos (TLK 11) kodais BA40–BA6Z,
- didelis dirginimas (DD),
- didelis miego trikdymas (DMT).

2. Kenksmingo poveikio apskaičiavimas

Kenksmingas poveikis apskaičiuojamas vienu iš šių būdų:

- nustatant kenksmingo poveikio santykinę riziką (SR) pagal šią formulę:

$$SR = \left(\frac{\text{Kenksmingo poveikio gyventojams, veikiamiems tam tikro lygio aplinkos triukšmo, tikimybė}}{\text{Kenksmingo poveikio gyventojams, neveikiamiems aplinkos triukšmo, tikimybė}} \right) \quad (1 \text{ formulė})$$

- nustatant kenksmingo poveikio absoliučiąją riziką (AR) pagal šią formulę:

$$AR = \left(\frac{\text{Kenksmingo poveikio gyventojams, veikiamiems tam tikro lygio aplinkos triukšmo, pasireiškimas}}{\text{pasireiškimas}} \right) \quad (2 \text{ formulė})$$

2.1. Išeminė širdies liga

Išeminės širdies ligos, kurios sergamumo rodiklis yra (i), santykinei rizikai apskaičiuoti taikomas šis dozės ir pojūčio santykis:

$$SR_{IŠL,i,kelių} = \begin{cases} e^{[(\ln(1,08)/10) * (L_{dvn} - 53)]} & \text{kai } L_{dvn} \text{ didesnis nei } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{kai } L_{dvn} \text{ ne didesnis kaip } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (3 \text{ formulė})$$

kelių eismo triukšmas.

2.2. Didelis dirginimas

Didelio dirginimo absoliučiajai rizikai apskaičiuoti taikomas šis dozės ir pojūčio santykis:

$$AR_{DD,kelių} = (78,9270 - 3,1162 * L_{dvn} + 0,0342 * L_{dvn}^2) / 100 \text{ (4 formulė)}$$

kelių eismo triukšmas;

$$AR_{DD,glžk} = (38,1596 - 2,05538 * L_{dvn} + 0,0285 * L_{dvn}^2) / 100 \text{ (5 formulė)}$$

geležinkelių eismo triukšmas;

$$AR_{DD,oro} = (-50,9693 + 1,0168 * L_{dvn} + 0,0072 * L_{dvn}^2) / 100 \text{ (6 formulė)}$$

oro eismo triukšmas.

2.3. Didelis miego trikdymas

Didelio miego trikdymo absoliučiajai rizikai apskaičiuoti taikomas šis dozės ir pojūčio santykis:

$$AR_{DMT,kelių} = (19,4312 - 0,9336 * L_{nakties} + 0,0126 * L_{nakties}^2) / 100 \text{ (7 formulė)}$$

kelių eismo triukšmas;

$$AR_{DMT,glžk} = (67,5406 - 3,1852 * L_{nakties} + 0,0391 * L_{nakties}^2) / 100 \text{ (8 formulė)}$$

geležinkelių eismo triukšmas;

$$AR_{DMT,oro} = (16,7885 - 0,9293 * L_{nakties} + 0,0198 * L_{nakties}^2) / 100 \text{ (9 formulė)}$$

oro eismo triukšmas.

3. Kenksmingo poveikio įvertinimas

3.1. Kiekvieno triukšmo šaltinio kiekvienas kenksmingas poveikis gyventojams vertinamas atskirai. Jeigu tie patys gyventojai vienu metu yra veikiami skirtingų triukšmo šaltinių, jų daromas kenksmingas poveikis iš principo negali būti sumuojamas. Tačiau tą jų poveikį galima palyginti, kad būtų įvertinta santykinė kiekvieno triukšmo šaltinio įtaka.

3.2. Išeminės širdies ligos rizikos vertinimas

3.2.1. **Vertinant išeminės širdies ligos riziką dėl geležinkelių ir oro eismo triukšmo**, laikoma, kad gyventojams, veikiamiems tam tikrą L_{dvn} viršijančio triukšmo, kyla didesnė išeminės širdies ligos rizika, tačiau tikslaus išeminės širdies ligos atvejų skaičiaus N apskaičiuoti negalima.

3.2.2. **Vertinant išeminės širdies ligos riziką dėl kelių eismo triukšmo**, aplinkos triukšmo daromo konkretaus kenksmingo poveikio atvejų dalis gyventojų, kuriems kyla santykinė rizika, populiacijoje pagal triukšmo šaltinį x (kelių eismas), kenksmingą poveikį y (išeminė širdies liga) ir sergamumą i apskaičiuojama taip:

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

čia:

- $PAF_{x,y}$ – priskiriama gyventojų dalis,
- triukšmo intervalų j rinkinį sudaro atskiri ne didesni kaip 5 dB intervalai (pvz., 50–51 dB, 51–52 dB, 52–53 dB ir t. t. arba 50–54 dB, 55–59 dB, 60–64 dB ir t. t.),
- p_j – visų vertinamos teritorijos gyventojų P dalis, veikiamą intervalo j , siejamo su konkrečiu kenksmingo poveikio santykine rizika $SR_{j,x,y}$, $SR_{j,x,y}$ apskaičiuojama pagal šio priedo 2 punkte pateiktas formules, imant vidurinę kiekvieno triukšmo intervalo vertę (priklausomai nuo turimų duomenų, pvz., 50–51 dB intervalo – 50,5 dB, 50–54 dB intervalo – 52 dB).

3.2.3. Vertinant išeminės širdies ligos riziką dėl kelių eismo triukšmo, bendras išeminės širdies ligos atvejų skaičius N (gyventojai, kuriems daromas kenksmingas poveikis y ; priskiriamų atvejų skaičius) dėl šaltinio x yra:

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

kelių eismas;

čia:

- $PAF_{x,y,i}$ apskaičiuota sergamumo rodikliui i ,
- I_y – sergamumo išemine širdies liga rodiklis vertinamoje teritorijoje, kurį galima gauti iš regiono ar šalies, kur yra ta teritorija, sveikatos statistikos duomenų,
- P – visi vertinamos teritorijos gyventojai (skirtingų triukšmo intervalų veikiamų gyventojų visuma).

3.3. Vertinant didelį dirginimą ir didelį miego trikdymą dėl kelių, geležinkelių ir oro eismo triukšmo, bendras gyventojų, kuriems šaltinis x daro kenksmingą poveikį y , skaičius N (priskiriamų atvejų skaičius) pagal kiekvieną triukšmo šaltinio x (kelių, geležinkelių arba oro eismas) ir kenksmingo poveikio y (didelis dirginimas, didelis miego trikdymas) derinį yra:

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

čia:

- $AR_{x,y}$ yra atitinkamo kenksmingo poveikio (didelis dirginimas, didelis miego trikdymas) absoliučioji rizika, apskaičiuota pagal šio priedo 2 punkte nustatytas formules, imant vidurinę kiekvieno triukšmo intervalo vertę (priklausomai nuo turimų duomenų, pvz., 50–51 dB intervalo – 50,5 dB, 50–54 dB intervalo – 52 dB),
- n_j – gyventojų, veikiamų intervalo j , skaičius.

4. Ateityje atliksima peržiūra

Ateityje atliksiant šio priedo peržiūrą nustatysimas dozės ir pojūčio santykis bus visų pirma:

- dirginimo ir L_{dvn} santykis pramoninio triukšmo poveikiui įvertinti,
- miego trikdymo ir $L_{nakties}$ santykis pramoninio triukšmo poveikiui įvertinti.

Prireikus gali būti nurodytas dozės ir pojūčio santykis, taikomas šiais atvejais:

- būstų su specialiąja triukšmo izoliacija, nurodytų VI priede,
- būstų su tyliaisiais fasadais, nurodytų VI priede,
- skirtingo klimato, skirtingų kultūros tradicijų,
- pažeidžiamų gyventojų grupių,
- toninių komponentų turinčio pramoninio triukšmo,
- impulsinio pramoninio triukšmo ir kitais ypatingais atvejais.“