



MINISTRI MÄÄRUS

Nr

**Sotsiaalministri määrus „Nõuded müra
ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes
ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“**

Määrus kehtestatakse rahvatervishoiu seaduse § 16 lõike 5 alusel ja ehitusseadustiku § 11 lõike 4 alusel.

§ 1. Määruse reguleerimis- ja kohaldamisala

(1) Määrus kehtestab müra normtasemed ning ultra- ja infraheli piirtasemed elamutes ja ühiskasutusega hoonetes, samuti neis helirõhu ning ultra- ja infrahelitasemete mõõtmise meetodid.

(2) Määruse nõuetega tuleb arvestada planeeringute ja ehitusprojektide koostamisel, meelelahutusürituste korraldamisel, müratekitavate tehnoseadmete ja -süsteemide paigaldamisel ühiskasutusega hoonetesse ja tööstusettevõtetesse, elamutesse ja nende territooriumile.

§ 2. Müra normimise lähtealused

Müra normtasemete kehtestamisel lähtutakse:

- 1) ajavahemikust: päevane (7.00–23.00) ja öine (23.00–7.00);
- 2) müraallikast: auto-, raudtee- ja lennuliiklus, veesõidukite liiklus, meelelahutuspaiad, tööstus-, teenindus- ja kaubandusettevõtted, tehnoseadmed ja -süsteemid;
- 3) müra iseloomust: püsiva või muutuva tasemega müra.

§ 3. Müra normtasemete liigitus

(1) Piirtase on müra tase, mille ületamine võib põhjustada häirivust ja mis üldjuhul iseloomustab rahuldavaid (vastuvõetavaid) akustilisi tingimusi.

(2) Madalsagedusliku müra häirivustase on madalsagedusliku müra helirõhutaseme 1/3 oktaavribade kesksagedustel, mille ületamine võib põhjustada häirivust.

§ 4. Liikluse müra ning tehnoseadmete ja -süsteemide müra piirtasemed

(1) Liiklusest (auto-, raudtee- ja lennuliiklus, veesõidukite liiklus) põhjustatud müra elamute ja ühiskasutusega hoonete ruumides ei tohi ületada määruse lisa 1 tabelis 1 sätestatud piirtaset.

(2) Tehnoseadmetest ja -süsteemidest põhjustatud müra elamute ja ühiskasutusega hoonete ruumides ei tohi ületada määruse lisa 1 tabelis 2 sätestatud piirtaset.

(3) Tehnoseadmed ja -süsteemid on hoonete tehnosüsteemid (vee-, kanalisatsiooni-, kütte-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmed, liftid) ning müratekitavad seadmed sama hoone või piirnevate hoonete tootmis- ja teenindusruumides, kaubandus- ja tööstusettevõtetes.

§ 5. Nõuded heliisolatsioonile

Eeldatakse, et inimtegevusest põhjustatud olmemüra ehitistes vastab nõuetele, kui elamute ja ühiskasutusega hoonete ehitamisel ja olulisel rekonstrueerimisel, eelkõige piirdekonstruktsioonide muutmisel, on tagatud standardis EVS 842 esitatud ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded, juhindudes standardis esitatud hoone akustilise klassi määramisest.

§ 6. Ultra- ja infraheli

(1) Tehnoseadme ja -süsteemi paigaldamisel ja hooldamisel tuleb tagada, et selle kasutamisel tekkiv ultra- või infraheli tase ruumis, kus pidevalt viibitakse, ei ületa piirtasemeid.

(2) Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirtasemed kehtivad ööpäev läbi.

(3) Püsiva tasemega ultraheli helirõhutaseme L_p või muutuva ultraheli ekvivalentse helirõhutaseme $L_{p,eq,T}$ piirtase 1/3-oktaavriba kesksagedusel 20–25 kHz on 70 dB ja kesksagedusel üle 25 kHz on 100 dB.

(4) Püsiva tasemega infraheli G-korrigeeritud helirõhutaseme L_{pG} või muutuva tasemega infraheli G-korrigeeritud ekvivalentse helirõhutaseme $L_{pG,eq,T}$ piirtase on 85 dB. Eeldatakse, et õigusakti nõuded on täidetud, kui mõõdetud heli sageduskorrektsioon toimub vastavalt standardi EVS-ISO 7196 nõuetele.

(5) Käesolevas paragrahvis sätestatud nõuded ei käsitle:

- 1) ultraheli, mis levib kõvakeha kaudu;
- 2) ultraheli, mis mõjub inimesele raviprotseduuri ajal;
- 3) looduslikku infraheli.

§ 7. Helirõhutaseme mõõtmise ja hindamise kord

(1) Määruses käsitletud müra hinnatakse ja parameetreid mõõdetakse vastavalt lisades 2 ja 3 sätestatud mõõtemetoditele ja nõuetele.

(2) Mõõtmise teostajal peab olema akrediteerimisasutuse poolt mõõteseaduse § 5 lõike 5 alusel välja antud erialast kompetentsust kinnitav tunnistus või akrediteerimistunnistus.

(3) Kui müra piirtase on ületatud, tuleb rakendada meetmeid müra vähendamiseks.

(4) Madalsagedusliku müra häirivustaseme hindamisel lähtutakse lisas 3 sätestatud nõuetest.

§ 8. Jõustumine

(1) Määrus jõustub 1. septembril 2025. aastal.

(2) Määruse §-i 5 rakendatakse 1. jaanuarist 2026. aastal.

Lisa 1. Liiklus- ja tehnoseadmete ja -süsteemide müra piirtasemed

Lisa 2. Helirõhutaseme mõõtmise ja hindamise meetodid

Lisa 3. Madalsagedusliku müra hindamine

(allkirjastatud digitaalselt)

Karmen Joller

sotsiaalminister

(allkirjastatud digitaalselt)

Maarjo Mändmaa

kantsler

Liiklus- ja tehnoseadmete ja -süsteemide müra piirtasemed

1. Tabelis 1 on kehtestatud liikluse müra piirtasemed A-korrigeeritud ekvivalentsete või maksimaalsete helirõhutasemetena $L_{pA,eq,T}$ ja $L_{pA,max}$. Müra spektri ligikaudseks hindamiseks võib vajaduse korral kasutada C-korrigeeritud helirõhutasemeid või täpsemaid hinnangumeetodeid, näiteks mõõtmisi 1/3 oktaavribades. Regulaarsest liiklusest põhjustatud müra normtasemete kehtestamisel ruumides on arvestatud keskmise liiklussagedusega aasta läbi või regulaarse liiklusega perioodi vältel.

Tabel 1. Liikluse müra piirtasemed

Hoone ja ruum	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mis on projekteeritud, ehitatud või rekonstrueeritud enne määruse jõustumist	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mille projekteerimine, ehitamine või oluline rekonstrueerimine toimub pärast määruse jõustumist
1. Elamu		
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
1.1. Elutuba	40 päeval	35 päeval, 30 öösel
1.2. Magamistuba	30 öösel	35 päeval, 30 öösel
	$L_{pAF,max}$ (dB)	$L_{pAF,max}$ (dB)
	45 ¹ öösel	45 ¹ öösel
2. Kool ja muu õppeasutus		
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
2.1. Klass, õppekabinet, lugemissaal, muu õpperuum	40 päeval	35 päeval
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
2.2. Nägemis- ja kuulmispuudega õpilaste klassiruum, muusikaklass	35 päeval	30 päeval
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
2.3. Saal, aula	40 päeval	35 päeval
3. Koolieelne lasteasutus		
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
3.1. Rühmaruum	40 päeval	35 päeval
3.2. Magamisruum	35 päeval	35 päeval
	30 öösel	30 öösel

Hoone ja ruum	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mis on projekteeritud, ehitatud või rekonstrueeritud enne määruse jõustumist	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mille projekteerimine, ehitamine või oluline rekonstrueerimine toimub pärast määruse jõustumist
	$L_{pA,max}$ (dB)	$L_{pA,max}$ (dB)
	45 ¹ öösel	45 ¹ öösel
4. Hoolekandeesutus		
	$L_{pA,eq,T}$ (dB)	$L_{pA,eq,T}$ (dB)
4.1. Elutuba	40 päeval	35 päeval 35 öösel
4.2. Magamistuba	30 öösel	35 päeval, 30 öösel
	$L_{pAF,max}$ (dB)	$L_{pAF,max}$ (dB)
	45 ¹ öösel	45 ¹ öösel

¹ Nõuet kohaldatakse magamisruumidele tingimusel, et öö jooksul leiab aset vähemalt viis liiklusjuhtumit, mille puhul müra maksimaalne tase $L_{pAF,max}$ on ületatud.

1.1. Ühe või samal ajal mitme müraallika tekitatud müra ei tohi ületada normtasest.

2. Tabelis 2 on kehtestatud tehnoseadmete ja -süsteemide müra piirtasemed A-korrigeeritud ja C-korrigeeritud ekvivalentsete või maksimaalsete helirõhutasemetena. Lubatud maksimaalne helirõhutase $L_{AF,max,T} / L_{AF,max,nT}$ on 5 dB võrra kõrgem kui tabelis esitatud $L_{Aeq,T}$ väärtus, kui ei ole sätestatud teisiti. C-korrigeeritud helirõhu normtasemed on kehtestatud madalsagedusliku müra hindamiseks (vastav väärtus ei tohi olla suurem kui 20 dB võrreldes A-korrigeeritud ekvivalentse helirõhutasemega).

2.1. Elamutes on müra normtasemed $L_{pA,eq,T}$ kehtestatud statsionaarsetele püsiva või muutuva tasemega müraallikatele. Normtasemed $L_{pA,max}$ on kehtestatud muutuva tasemega või lühiajaliselt toimivatele üksikutele müraallikatele. Ülejäänud hoonetes on müra normtasemed $L_{pA,max}$ kehtestatud statsionaarsetele püsiva või muutuva tasemega müraallikatele. Tehnosüsteemidest põhjustatud müra normtasemed elu- ja magamistubades tagatakse ööpäevaringselt ning ülejäänud ruumides vastavalt ruumi kasutamise otstarbele.

Tabel 2. Tehnoseadmete ja -süsteemide müra normtasemed hoonetes

Hoone ja ruum	Müraallikas	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mis on projekteeritud, ehitatud või rekonstrueeritud enne määruse jõustumist	Müra normtasemed hoonetele ja ruumidele, mille projekteerimine, ehitamine või oluline rekonstrueerimine toimub pärast määruse jõustumist
1. Elamu			
Elu- ja magamistuba	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 28
		$L_{pC,eq,T}$ (dB) 50	$L_{pC,eq,T}$ (dB) 50
		$L_{pA,max}$ (dB) 35	$L_{pA,max}$ (dB) 35
	Tööstusettevõtted, kaubandus- ja teenindustevõtted	$L_{pA,eq,T}$ (dB) päeval 30 öösel 25 $L_{A,max}$ (dB) öösel 40	$L_{pA,eq,T}$ (dB) päeval 30 öösel 25 $L_{A,max}$ (dB) öösel 35
2. Kool ja muu õppeasutus			
2.1. Klass, õppekabinet, lugemissaal, muu õpperuum	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 35	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 33
2.2. Nägemis- ja kuulmispuudega õpilaste klassiruum, muusikaklass	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30
2.3. Saal	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 33
3. Koolieelne lasteasutus			
Rühma- ja magamisruum	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30 $L_{AFmax,T}$ (dB) 33
4. Hoolekandeaasutus			
Elu- ja magamistuba	Hoone tehnosüsteemid	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30	$L_{pA,eq,T}$ (dB) 30
		$L_{pC,eq,T}$ (dB) 50	$L_{pC,eq,T}$ (dB) 50
		$L_{pA,max}$ (dB) 35	$L_{AFmax,T}$ (dB) 35
	Tööstusettevõtted, kaubandus- ja teenindustevõtted	$L_{pA,eq,T}$ (dB) päeval 30 öösel 25 $L_{A,max}$ (dB) öösel 40	$L_{pA,eq,T}$ (dB) päeval 30 öösel 25 $L_{pA,max}$ (dB) öösel 35

2.2. Elamu eraldiseisvas köögis, vannitoas, tualetis ja majandusruumis on lubatud 5 dB võrra kõrgem müratase kui elu- ja magamisruumides.

2.3. Elamus või elamu läheduses paiknevate meelelahutuspaikade tegevusest põhjustatud müra normtasemed on samased elamu tehnosüsteemidest põhjustatud müra normtasemetega.

2.4. Helivõimendussüsteemidest põhjustatud helirõhu piirtasemed meelelahutusasutustes (kino- ja kontserdisaalid ning vabaõhuüritused, tantsusaalid, diskoteegid, klubid, restoranid ja baarid) ei tohi ületada järgmisi arvsuursusi:

Helirõhu ekvivalenttase $L_{pA,eq,T}$, 100 dB;

Helirõhu maksimaaltase $L_{pA,max}$, 115 dB.

2.5. Elamute ja ühiskasutusega hoonete elu- ja magamistubades ja õppeasutuste õpperuumides on lifti maksimaalse müra piirtase $L_{pA,max}$ 40 dB.

2.6. Ühe või samal ajal mitme müraallika tekitatud müra ei tohi ületada normtasest.

Helirõhutaseme mõõtmise ja hindamise meetodid

1. Eeldatakse, et mõõtmised on nõuetekohased, kui helirõhutaseme mõõtmiseks kasutatakse seadmeid, mis vastavad standardisarjale EVS-EN 61672, standardile EVS-EN IEC 60942 ja standardisarjale EVS-EN 61260.
2. Mõõtmised, mille eesmärk on kontrollida helirõhutasemete vastavust käesolevas määruses kehtestatud normtasemetele, tehakse täpsusklassi 1 seadmetega vastavalt standardi EVS-EN 61672-1 või samaväärse dokumendi määratlusele.
3. Helirõhutaseme mõõtmiseks kasutatavad seadmed peavad olema kalibreeritud akrediteeritud kalibreerimislabori poolt vastavalt mõõtestandardi või muu samaväärse dokumendi nõuetele.
4. Eeldatakse, et müra mõõtmised ja hindamised on nõuetekohased, kui need tehakse asjassepuutuvate Eesti, Euroopa või rahvusvaheliste standardite kohaselt.
5. Eeldatakse, et õigusakti nõuded on täidetud, kui liikluse müra mõõdetakse ja hinnatakse vastavuses standardi EVS-ISO 1996-2 või muu asjakohase standardi nõuetega.
6. Eeldatakse, et tööstusettevõtete tootmisprotsessist põhjustatud ning äri- ja kaubandustegevuse helirõhutasemete mõõtmised on nõuetekohased, kui need on tehtud vastavuses standardi EVS-ISO 1996-2 nõuetega. Helirõhu ekvivalenttase määratakse üksikute müratekitavate tehnoloogiliste protsesside mõõdetud helirõhutasemete energeetilise summeerimise teel. Maksimaalne müratase määratakse vähemalt viie kõige mürarikkama protsessi mõõtmise põhjal.
7. Eeldatakse, et tehnoseadmete ja -süsteemide helirõhutasemete mõõtmised ja arvutused on nõuetekohased, kui need on tehtud vastavuses standardi EVS-EN ISO 16032, EVS-EN ISO 10052 ja EVS-ISO 1996-2 nõuetega.
8. Eeldatakse, et madalsagedusliku müra sagedusvahemiku 10–200 Hz mõõtmised on nõuetekohased, kui need on tehtud vastavuses standardi EVS-ISO 1996-2 nõuetega.
9. Helirõhutaseme mõõtmise kestus valitakse vastavalt mõõtemetodile. Muutuva iseloomuga müra puhul tuleb valida mõõtmise kestus selliselt, et oleks hõlmatud kogu mürale iseloomulik tsükkel.
10. Mõõtmise protokollis tuleb ära näidata kasutatud mõõtemetod. Mõõtetulemused esitatakse vastavuses mõõtemetodis sätestatud nõuetega.
11. Infra- ja ultraheli helirõhutasemete mõõtmisel kasutatakse usaldusväärseid ja reprodutseeritavaid meetodeid. Usaldusväärsust ja reprodutseeritavust eeldatakse, kui mõõtmise metoodika vastab standardile EVS-ISO 7196.
12. Eeldatakse, et müra hinnatud taseme määramine, sealhulgas ekvivalenttaseme arvutamine, tonaalsuse ja impulssmüra parandused ning ajavahemikupõhised keskmistamised on nõuetekohased, kui need tehakse standardite EVS-ISO 1996-1 ja EVS-ISO 1996-2 kohaselt.

Madalsagedusliku müra hindamine

Tabel 1. Soovituslikud helirõhutasemed madalsagedusliku müra häirivuse hindamiseks elamute elu- ja magamisruumides

1/3 oktaavriba kesksagedus, Hz	Helirõhutase $L_{p,eq}$, dB
10	95
12.5	87
16	79
20	71
25	63
31.5	55.5
40	49
50	43
63	41,5
80	40
100	38
125	36
160	34
200	32

Madalsagedusliku müra hindamist 1/3 oktaavribade kesksagedustel kasutatakse juhul, kui müra põhjustab kodanike kaebusi, kuid mõõdetud müratase ei ületa määruse lisa 1 tabelis 2 kehtestatud piirtaset või on sellele väga lähedal. Kui mõõdetud helirõhutase mingil 1/3 oktaavriba kesksagedusel ületab määruse lisa 1 tabelis 1 nimetatud arvsuursi, loetakse kaebus põhjendatuks, mis annab aluse taotleda müravastaste meetmete rakendamist. Kui müraallikaks on elamu tehnosüsteemid (nt küttesüsteem), tuleb müravastaste meetmete rakendamisel olemasolevates hoonetes arvestada tehniliste ja majanduslike võimalustega. Tabelis 1 nimetatud helirõhutasemed 1/3 oktaavribade kesksagedustel ei ole aluseks ehitiste projekteerimisel, mistõttu ei saa neid kasutada uute ehitiste müranõuetele vastavuse kontrollimisel.

Eeldatakse, et madalsagedusliku müra mõõtmised on nõuetekohased, kui need tehakse vastavuses standardiga EVS-ISO 1996-2 või EVS-EN ISO 16032.

Madalsageduslikku müra võib mõõta ja hinnata kitsamas sagedusdiapasoonis, kui on sätestatud lisa 3 tabelis 1 (nt sagedusdiapasoonis 31,5–200 Hz). Mõõtmise protokoll peab sisaldama mõõtmistulemuste täpsuse hinnangut vastavalt mõõtemetoodikas sätestatud tingimustele.