

TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2002/44/EB

frá 25. júní 2002

um lágmarkskröfur um heilbrigði og öryggi að því er varðar áhættu starfsmanna vegna váhrifa eðlisfræðilegra áhrifavalda (titrings) (sextánda sértilskipun í skilningi 1. mgr. 16. gr. tilskipunar 89/391/EBE)

EVROÞUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS Hafa,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 2. mgr. 137. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar⁽¹⁾ sem lögð var fram að höfðu samráði við ráðgjafarnefndina um öryggi, hollustuhætti og heilsuvernd á vinnustöðum,

með hliðsjón af álitum efnahags- og félagsmálanefndarinnar⁽²⁾,

með hliðsjón af álitum svæðanefndarinnar,

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans⁽³⁾, á grundvelli sameiginlegs texta sáttanefndarinnar frá 8. apríl 2002,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Samkvæmt sáttmálanum getur ráðið, með útgáfu tilskipana, samþykkt lágmarkskröfur til að stuðla að úrbótum, einkum á vinnuumhverfi, til að tryggja betri heilsuvernd og bætt öryggi starfsmanna. Í slíkum tilskipunum ber að forðast að setja hömlur á sviði stjórnsýslu, fjármála eða löggjafar sem staðið gætu í vegi fyrir stofnun og vexti lítilla og meðalstórra fyrirtækja.
- 2) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar varðandi aðgerðaáætlun hennar um framkvæmd stofnskrár Bandalagsins um félagsleg grundvallarréttindi launþega er kveðið á um að gera skuli lágmarkskröfur varðandi heilbrigði og öryggi að því er varðar áhættu starfsmanna vegna váhrifa eðlisfræðilegra áhrifavalda. Í september 1990 samþykkti Evrópuþingið ályktun varðandi þessa aðgerðaáætlun⁽⁴⁾ og hvatti einkum framkvæmdastjórnina til að semja sérstaka tilskipun um áhættu vegna hávaða og titrings og allra annarra eðlisfræðilegra áhrifavalda á vinnustöðum.
- 3) Í fyrsta lagi er talið nauðsynlegt að gera ráðstafanir til að vernda starfsmenn fyrir áhættu af völdum titrings vegna áhrifa hans á heilbrigði og öryggi þeirra, einkum skaða sem kemur fram í vöðvum, beinum, taugum og æðum. Þessar ráðstafanir eiga ekki einungis að tryggja heilbrigði og öryggi hvers starfsmanns heldur einnig að skapa grunn að

lágmarksvernd alls launafólks í Bandalaginu til að komast hjá hugsanlegri röskun á samkeppni.

- 4) Í þessari tilskipun er kveðið á um lágmarkskröfur og aðildarríkjunum þannig gefið tækifæri til að viðhalda eða taka upp hagstæðari ákvæði til verndar starfsmönnum, einkum með því að ákveða lægri gildi fyrir dagleg viðbragðsmörk eða viðmiðunarmörk daglegra váhrifa af titringi. Ekki er unnt að bera fyrir sig framkvæmd þessarar tilskipunar til að réttlæta afturför á þessu sviði frá því sem nú tíðkast í aðildarríkjunum.
- 5) Kerfi til verndar gegn titringi skal takmarkast við skilgreiningu, án óþarfra smáatriða, á markmiðum sem ber að ná, grundvallargildi, sem ber að fylgja, og gildi sem skulu lögð til grundvallar og ber að nota til að aðildarríkin geti beitt lágmarkskröfunum á þann hátt að sambærilegt sé.
- 6) Hægt er að draga úr váhrifum af titringi á skilvirkari hátt með því að gera fyrirbyggjandi ráðstafanir við hönnun verkstöðva og vinnustaða og með því að velja vinnutæki, verkferli og vinnuáðferðir þannig að það hafi forgang að draga úr áhættunni strax í upphafi. Ákvæði varðandi vinnutæki og -áðferðir stuðla þannig að vernd hlutaðeigandi starfsmanna.
- 7) Vinnuveitendur skulu gera breytingar í ljósi tækni-framfara og vísindalegrar þekkingar að því er varðar áhættu sem fylgir váhrifum af titringi með það fyrir augum að bæta öryggi og heilsuvernd starfsmanna.
- 8) Þegar um er að ræða flutninga á sjó og í lofti er ekki unnt, miðað við núverandi tækni, að virða, við allar aðstæður, viðmiðunarmörk váhrifa af titringi sem allur líkaminn verður fyrir. Því er rétt að setja ákvæði um vel rökstuddar undanþágur í sumum tilvikum.
- 9) Þar eð tilskipun þessi er sértilskipun, í skilningi 1. mgr. 16. gr. tilskipunar ráðsins 89/391/EBE frá 12. júní 1989 um lögleiðingu ráðstafana er stuðla að bættu öryggi og heilbrigði starfsmanna á vinnustöðum⁽⁵⁾ gildir sú tilskipun því um váhrif á starfsmenn af titringi, með fyrirvara um strangari ákvæði og/eða sérákvæði í þessari tilskipun.
- 10) Tilskipun þessi er raunhæfur liður í því að gera félagsmálaþátt innri markaðarins að veruleika.

⁽¹⁾ Stjtið. EB C 77, 18.3.1993, bls. 12.

Stjtið. EB C 230, 19.8.1994, bls. 3.

⁽²⁾ Stjtið. EB C 249, 13.9.1993, bls. 28.

⁽³⁾ Álit Evrópuþingsins frá 20. apríl 1994 (Stjtið. EB C 128, 9.5.1994, bls. 146) staðfest 16. september 1999 (Stjtið. EB C 54, 25.2.2000, bls. 75), sameiginleg afstaða ráðsins frá 25. júní 2001 (Stjtið. EB C 301, 26.10.2001, bls. 1) og ákvörðun Evrópuþingsins frá 23. október 2001 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum ESB). Ákvörðun Evrópuþingsins frá 25. apríl 2002 og ákvörðun ráðsins frá 21. maí 2002.

⁽⁴⁾ Stjtið. EB C 260, 15.10.1990, bls. 167.

⁽⁵⁾ Stjtið. EB L 183, 29.6.1989, bls. 1.

11) Gerðar skulu nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari tilskipun í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ⁽¹⁾.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

I. ÞÁTTUR

ALMENN ÁKVÆÐI

1. gr.

Markmið og gildissvið

1. Í tilskipun þessari, sem er sextánda sértilskipun í skilningi 1. mgr. 16. gr. tilskipunar 89/391/EBE, er mælt fyrir um lágmarkskröfur til að vernda starfsmenn, m.t.t. heilbrigðis og öryggis, fyrir því að eiga á hættu eða kunna að eiga á hættu að verða fyrir váhrifum af vélrænum titringi.

2. Kröfurnar í þessari tilskipun gilda um starfsemi þar sem starfsmenn eiga á hættu eða kunna að eiga á hættu að verða fyrir váhrifum af vélrænum titringi við störf sín.

3. Ákvæði tilskipunar 89/391/EBE gilda að fullu um allt sviðið sem um getur í 1. mgr., sbr. þó þrengri og/eða sértækari ákvæði sem er að finna í þessari tilskipun.

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari tilskipun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- a) „handar- og handleggstitringur“: vélrænn titringur sem hefur í för með sér áhættu fyrir heilbrigði og öryggi starfsmanna þegar hann færast yfir á hendur og handleggji, einkum að því er varðar æðar, bein eða liði, taugar og vöðva,
- b) „titringur í öllum líkamanum“: vélrænn titringur sem hefur í för með sér áhættu fyrir heilbrigði og öryggi starfsmanna þegar hann færast yfir á allan líkamann, og veldur einkum verkjum í neðri hluta hryggjarins og mænuskaða.

3. gr.

Viðmiðunarmörk og viðbragðsmörk váhrifa

1. Fyrir handar- og handleggstitring:

- a) gildið fyrir viðmiðunarmörk daglegra váhrifa fyrir átta klukkustunda viðmiðunartímabil skal vera 5 m/s^2 ,
- b) gildið fyrir viðbragðsmörk daglegra váhrifa fyrir átta klukkustunda viðmiðunartímabil skal vera $2,5 \text{ m/s}^2$.

Váhrif handar- og handleggstitrings á starfsmenn skulu metin eða mæld á grundvelli ákvæðanna í 1. lið A-hluta viðaukans.

2. Fyrir titring í öllum líkamanum:

- a) gildi viðmiðunarmarka fyrir dagleg váhrif á átta klukkustunda viðmiðunartímabili skal vera $1,15 \text{ m/s}^2$ eða, að vali viðkomandi aðildarríkis, gildið $21 \text{ m/s}^{1,75}$ fyrir hvern skammt af titringi,
- b) gildi viðbragðsmarka fyrir dagleg váhrif á átta klukkustunda viðmiðunartímabili, skal vera $0,5 \text{ m/s}^2$ eða, að vali viðkomandi aðildarríkis, gildið $9,1 \text{ m/s}^{1,75}$ fyrir hvern skammt af titringi.

Meta skal eða mæla titring í öllum líkamanum á grundvelli ákvæða 1. liðar B-hluta viðaukans.

II. ÞÁTTUR

SKYLDUR VINNUVEITENDA

4. gr.

Ákvörðun og mat á áhættu

1. Við að uppfylla þær skyldur sem mælt er fyrir um í 3. mgr. 6. gr. og 1. mgr. 9. gr. tilskipunar 89/391/EBE skal vinnuveitandi meta, og mæla ef þörf krefur, hve miklum váhrifum af vélrænum titringi starfsmenn verða fyrir: Mælingin skal fara fram í samræmi við 2. lið A-hluta eða 2. lið B-hluta viðaukans við þessa tilskipun eftir því sem við á.

2. Meta má hve miklum váhrifum af vélrænum titringi menn verða fyrir með athugun á sérstökum starfsvenjum og á grundvelli viðeigandi upplýsinga um líklegan styrk titrings frá búnaði eða tegundum búnaðar sem notaður er við þær sérstöku aðstæður sem um er að ræða, þ.m.t. upplýsingar sem framleiðandi búnaðarins veitir. Sú aðferð er frábrugðin mælingu þar sem nota þarf sérstök tæki og viðeigandi aðferðir.

3. Þar til bærir þjónustuaðilar, sem um getur í 1. mgr., skulu skipuleggja og framkvæma matið og mælinguna með hæfilegu millibili, að teknu sérstöku tilliti til ákvæða 7. gr. tilskipunar 89/391/EBE um kröfur um hæfi að því er varðar þjónustu eða einstaklinga. Gögnin, sem fást úr matinu og/eða mælingunni á því hve mikil váhrif af vélrænum titringi eru, skulu varðveitt í heppilegu formi til að þau geti komið að gagni síðar.

4. Samkvæmt 3. mgr. 6. gr. í tilskipun 89/391/EBE skal vinnuveitandinn huga sérlega vel að eftirfarandi atriðum við áhættumat:

- a) hve váhrifin eru mikil, hvers eðlis þau eru og hve lengi þau standa yfir, þ.m.t. hvort þau eru slitróttur titringur eða endurtekin högg,
- b) viðmiðunarmörkum og viðbragðsmörkum váhrifa sem mælt er fyrir um í 3. gr. þessarar tilskipunar,
- c) öllum áhrifum er varða heilbrigði og öryggi starfsmanna sem eru í sérlegri áhættu,
- d) öllum óbeinum áhrifum á öryggi starfsmanns sem stafa af víxlverkun vélræns titrings og vinnustaðar eða tækja þar,

⁽¹⁾ Stjtið. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.

- e) upplýsingum sem eru veittar af framleiðendum vinnutækja í samræmi við viðeigandi tilskipanir Bandalagsins,
- f) hvort fyrir hendi er búnaður til endurnýjunar, ætlaður til að draga úr váhrifum af vélrænum titringi,
- g) hvort váhrifa af titringi í öllum líkamanum gæti áfram utan vinnutíma á ábyrgð vinnuveitandans,
- h) sérstökum vinnuáðstæðum, s.s. lágu hitastigi,
- i) viðeigandi upplýsingum frá heilbrigðiseftirliti eftir því sem unnt er, þ.m.t. upplýsingar sem hafa verið birtar.

5. Vinnuveitandinn skal hafa í förum sínum áhættumat í samræmi við a-lið 1. mgr. 9. gr. tilskipunar 89/391/EBE og tilgreina hvaða ráðstafanir þarf að gera í samræmi við 5. og 6. gr. þessarar tilskipunar. Áhættumatið skal skráð á heppilegum miðli í samræmi við landslög og venju og í því getur verið rökstuðningur vinnuveitanda fyrir því að frekara áhættumat sé ónaðsynlegt m.t.t. eðlis og umfangs áhættu sem tengist vélrænum titringi. Uppfæra skal áhættumatið reglulega, einkum ef verulegar breytingar hafa orðið, sem gera það úrelt, eða ef niðurstöður heilbrigðiseftirlits benda til þess að það sé nauðsynlegt.

5. gr.

Ákvæði sem miða að því að forðast eða minnka váhrif

1. Að teknu tilliti til tækniframfara og tiltækra ráðstafana til að sporna við áhættunni strax við upptökin skal áhættan vegna váhrifa af vélrænum titringi útilokuð eða henni haldið í lágmarki við upptökin.

Takmörkun slíkrar áhættu skal byggð á almennu meginreglunum um forvarnir í 2. mgr. 6. gr. tilskipunar 89/391/EBE.

2. Þegar farið er yfir gildi viðbragðsmarkna fyrir váhrif af titringi, sem mælt er fyrir um í b-lið 1. mgr. og b-lið 2. mgr. í 3. gr., skal vinnuveitandi, á grundvelli áhættumatsins sem um getur í 4. gr., gera og koma í framkvæmd áætlun um tæknilegar og/eða skipulagslegar ráðstafanir sem er ætlað að halda váhrifum af vélrænum titringi í lágmarki og áhættunni sem því fylgir og taka einkum tillit til:

- a) annarra starfsaðferða þar sem menn verða síður fyrir váhrifum af vélrænum titringi,
- b) þess að valin séu heppileg vinnutæki, sem eru vinnuvistfræðilega hönnuð og framkalla minnsta mögulegan titring m.t.t. verksins sem á að vinna,
- c) ákvæðanna um aukabúnað, sem dregur úr þeirri áhættu að verða fyrir skaða af völdum titrings, t.d. sæti sem draga verulega úr titringi í öllum líkamanum og handföng sem draga úr því að titringur færast yfir á hendur og handleggi,
- d) viðeigandi viðhaldsáætlana fyrir vinnutæki, vinnustað og vinnustaðarkerfi,
- e) hönnunar og útfærslu vinnustaða og verkstöðva,

- f) viðeigandi upplýsinga og þjálfunar til að kenna starfsmönnum að nota vinnutæki rétt og örugglega og halda váhrifum af vélrænum titringi í lágmarki,
- g) þess að takmarka tímann sem váhrif standa yfir og hve mikil þau eru,
- h) hæfilegs vinnutíma með viðeigandi hvíldartímum,
- i) ákvæða um hlífðarfatnað starfsmanna, sem verða fyrir váhrifum, til að verja þá fyrir kulda og raka.

3. Starfsmenn mega aldrei verða fyrir váhrifum yfir viðmiðunarmörkum.

Ef váhrif fara yfir viðmiðunarmörk, þrátt fyrir ráðstafanir sem vinnuveitandinn gerir til að fara að þessari tilskipun, skal hann tafarlaust gera ráðstafanir til að færa váhrifin niður fyrir viðmiðunarmörkin. Hann skal tilgreina ástæður þess að farið var yfir viðmiðunarmörk og breyta forvarnar- og verndarráðstöfunum sínum í samræmi við það til að koma í veg fyrir að aftur verði farið yfir mörkin.

4. Samkvæmt 15. gr. tilskipunar 89/391/EBE skal vinnuveitandinn laga ráðstafanirnar, sem um getur í þessari grein, að þörfum starfsmanna sem búa við sérstaka áhættu.

6. gr.

Upplýsingar og þjálfun starfsmanna

Með fyrirvara um 10. og 12. gr. tilskipunar 89/391/EBE skal vinnuveitandi sjá til þess að starfsmenn, sem eiga á hættu að verða fyrir váhrifum af vélrænum titringi við störf sín og/eða fulltrúar þeirra, fái upplýsingar og þjálfun í tengslum við niðurstöður áhættumats sem kveðið er á um í 1. mgr. 4. gr. þessarar tilskipunar, einkum varðandi:

- a) ráðstafanirnar sem gerðar eru til framkvæmdar þessari tilskipun til að draga úr áhættunni sem stafar af vélrænum titringi eða halda henni í lágmarki,
- b) viðmiðunarmörk og viðbragðsmörk váhrifa,
- c) niðurstöður mats og mælingar á vélrænum titringi, sem fara fram í samræmi við 4. gr. þessarar tilskipunar, og hugsanlegan skaða af völdum vinnutækjanna sem notuð eru,
- d) hvers vegna skuli tilkynna merki um skaða og hvernig megi greina þau,
- e) við hvaða aðstæður starfsmenn eigi rétt á heilbrigðiseftirliti,
- f) öruggar vinnureglur til að halda váhrifum af titringi í lágmarki.

7. gr.

Samráð og þátttaka starfsmanna

Hafa ber samráð við starfsmenn og/eða fulltrúa þeirra í samræmi við 11. gr. tilskipunar 89/391/EBE um málefni sem tilskipun þessi tekur til.

III. ÞÁTTUR

ÝMIS ÁKVÆÐI

8. gr.

Heilbrigðiseftirlit

1. Með fyrirvara um 14. gr. tilskipunar 89/391/EBE skulu aðildarríkin samþykkja ákvæði til að tryggja viðeigandi heilbrigðiseftirlit starfsmanna samkvæmt niðurstöðum áhættumatsins, sem kveðið er á um í 1. mgr. 4. gr. þessarar tilskipunar, þegar það bendir til þess að heilsu þeirra sé hættu búin. Þessi ákvæði, þ.m.t. kröfur sem gerðar eru um heilsufarsskrár og aðgengi að þeim, skulu vera í samræmi við landslög og/eða venju.

Þegar stuðst er við niðurstöður heilbrigðiseftirlits við beitingu fyrirbyggjandi ráðstafana á tilteknum vinnustað er eftirlitinu ætlað að koma í veg fyrir og greina fljótt hvers konar heilsuþrest vegna váhrifa af vélrænum titringi. Rétt er að viðhafa slíkt eftirlit þegar:

— váhrif af titringi eru slík að hægt er að tengja þau greinanlegum kvilla eða skaðlegum áhrifum á heilsu,

— líklegt er að kvillinn eða áhrifin komi fram við sérstakar vinnuáðstæður starfsmannsins, og

— fyrir hendi er tækni, sem hefur verið prófuð, til að greina kvillann eða skaðleg áhrif á heilsu.

Starfsmenn, sem hafa orðið fyrir váhrifum af vélrænum titringi umfram þau mörk sem eru tilgreind í b-lið 1. mgr. og b-lið 2. mgr. 3. gr., skulu ávallt eiga rétt á viðeigandi heilbrigðiseftirliti.

2. Aðildarríkin skulu koma á fyrirkomulagi sem tryggir að heilsufarsskrár séu haldnar og uppfærðar fyrir hvern starfsmann sem er undir heilbrigðiseftirliti í samræmi við 1. mgr. Í heilsufarsskrám skulu teknar saman niðurstöður úr heilbrigðiseftirlitinu. Þær skulu vera á heppilegu formi til að þær geti komið að gagni síðar, að teknu tilliti til hvers konar þagnarskyldu.

Afrit af viðeigandi skýrslum skulu afhent þar til bæru yfirvaldi samkvæmt beiðni þess. Hlutaðeigandi starfsmaður skal hafa aðgang að heilsufarsskrám um hann sjálfan ef hann óskar eftir því.

3. Ef heilbrigðiseftirlit leiðir í ljós greinanlegan sjúkdóm hjá starfsmanni eða að váhrif af vélrænum titringi á vinnustað hafi haft áhrif á heilsu hans, að mati læknis eða heilbrigðisstarfsmanns vinnueftirlits:

a) skal læknirinn, eða annar aðili með tilskilin starfsréttindi, greina starfsmanninum frá þeim niðurstöðum sem varða hann sjálfan. Hann skal einkum fá upplýsingar og leiðbeiningar um hvers konar heilbrigðiseftirlit sem hann skal gangast undir eftir að váhrifum lýkur,

b) vinnuveitandinn skal fá upplýsingar um allar marktækar niðurstöður heilbrigðiseftirlitsins, að teknu tilliti til þagnarskyldu lækna,

c) vinnuveitandi skal:

— endurskoða áhættumatið sem hefur farið fram skv. 4. gr.,

— endurskoða ráðstafanirnar sem hafa verið gerðar til að útiloka eða draga úr áhættu skv. 5. gr.,

— taka til greina ráðleggingar sérfræðings í atvinnusjúkdómum eða annars aðila með tilskilin starfsréttindi eða þar til bærs yfirvalds við framkvæmd hvers konar ráðstafana sem nauðsynlegt er að gera til að útiloka eða draga úr áhættu í samræmi við 5. gr., þ.m.t. möguleikinn á því að fá starfsmanninum annað starf þar sem ekki er hættu á frekari váhrifum, og

— sjá til þess að framhald verði á heilbrigðiseftirliti og heilbrigðisástand allra annarra starfsmanna, sem hafa orðið fyrir váhrifum á svipaðan hátt, verði athugað. Í þeim tilvikum getur viðkomandi læknir eða sérfræðingur í atvinnusjúkdómum eða þar til bært yfirvald lagt til að aðilar, sem hafa orðið fyrir váhrifum, gangist undir lækningu.

9. gr.

Aðlögunartími

Varðandi það að uppfylla þær skyldur, sem mælt er fyrir um í 3. mgr. 5. gr., skulu aðildarríkin, að höfðu samráði við aðila vinnumarkaðarins í samræmi við landslög eða venju, eiga rétt á að nýta sér aðlögunartímabil, að hámarki fimm ár, frá 6. júlí 2005 þegar notuð eru vinnutæki sem starfsmenn fengu afnot af fyrir 6. júlí 2007 og sem gera það ókleift að virða viðmiðunarmörk váhrifa, að teknu tilliti til nýjustu tækniframfara og/eða skipulagslegra ráðstafana sem gerðar hafa verið. Að því er varðar búnað, sem er notaður í landbúnaði og skógrækt, skulu aðildarríkin eiga rétt á að lengja aðlögunartímabilið í allt að fjögur ár.

10. gr.

Undanþágur

1. Í samræmi við meginreglur um heilsuvernd og öryggi starfsmanna geta aðildarríkin, þegar um er að ræða flutninga á sjó og í lofti og aðstæður gefa nægilegt tilefni til, vikið frá ákvæðum 3. mgr. 5. gr. varðandi titring í öllum líkamanum og þegar ekki er hægt, m.t.t. stöðu greinarinnar og sérstöðu vinnustaðarins, að virða viðmiðunarmörk váhrifa þrátt fyrir tæknilegar og/eða skipulagslegar ráðstafanir.

2. Ef váhrif af vélrænum titringi, sem starfsmaður verður fyrir, eru yfirleitt undir viðbragðsmörkum váhrifa, sem eru tilgreind í b-lið 1. mgr. og b-lið 2. mgr. 3. gr., en eru þó verulega breytileg frá einum tíma til annars og geta stöku sinnum farið yfir viðmiðunarmörk váhrifa, geta aðildarríkin einnig veitt undanþágu frá 3. mgr. 5. gr. Meðalgildi váhrifa í 40 klst. verður þó að vera undir viðmiðunarmörkum og hægt á að vera að sýna fram á að hættan á váhrifum, sem starfsmaðurinn verður fyrir í starfi sínu, sé minni en hættan við viðmiðunarmörkin.

3. Aðildarríkin skulu veita undanþágurnar, sem um getur í 1. og 2. mgr., að höfðu samráði við aðila vinnu- og markaðarins í samræmi við landslög og venju. Þessar undanþágur skulu vera háðar skilyrðum sem, að teknu tilliti til hinna sérstöku aðstæðna, tryggja að áhættunni sé haldið í lágmarki og að viðkomandi starfsmenn séu undir sérstöku heilbrigðis- eftirliti. Endurskoðað skal þessar undanþágur á fjögurra ára fresti og fella þær úr gildi um leið og þær aðstæður, sem eru tilfni þeirra, eru ekki lengur fyrir hendi.

4. Fjórða hvert ár skulu aðildarríkin senda framkvæmdastjórninni skrá yfir undanþágurnar, sem um getur í 1. og 2. mgr., þar sem tilgreint er nákvæmlega við hvernig aðstæður þessar undanþágur voru veittar og hvers vegna.

11. gr.

Tæknilegar breytingar

Hreinar, tæknilegar breytingar á viðaukanum í samræmi við:

- Samþykkt tilskipana á sviði tæknilegrar samhæfingar og stöðlunar að því er varðar hönnun, smíði, framleiðslu eða útfærslu vinnutækja og/eða vinnustaða,
- tækni framfarir, breytingar á þeim samhæfðu Evrópu- stöðlum eða -forskriftum sem helst eiga við og nýjar uppgötvanir varðandi vélrænan titring,

skulu samþykktar í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 2. mgr. 12. gr.

12. gr.

Nefnd

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndarinnar sem um getur í 2. mgr. 17. gr. tilskipunar 89/391/EBE.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 5. og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

Fresturinn, sem um getur í 6. mgr. 5. gr. ákvörðunar 1999/468/EB, skal vera þrjú mánuðir.

3. Nefndin setur sér starfsreglur.

IV. ÞÁTTUR

LOKAÁKVÆÐI

13. gr.

Skýrslur

Fimmta hvert ár skulu aðildarríkin senda framkvæmdastjórninni skýrslu um verklega framkvæmd þessarar

tilskipunar þar sem fram koma sjónarmið aðila vinnu- og markaðarins. Í henni skal vera lýsing á bestu starfsvenjum til að koma í veg fyrir heilsuspillandi áhrif titrings og á öðrum aðferðum til að skipuleggja vinnuna og einnig því sem aðildarríkin hafa gert til að miðla þekkingu á bestu starfsvenjum.

Á grundvelli þessara skýrslna skal framkvæmdastjórnin vinna heildarmat á framkvæmd tilskipunarinnar, m.a. í ljósi rannsóknna og vísindalegra upplýsinga, og láta Evrópu- þingið, ráðið, efnahags- og félagsmálanefndina og ráð- gjafarnefndina um öryggi, hollustuhætti og heilsuvernd á vinnustöðum vita af því og gera tillögur um breytingar ef þörf krefur.

14. gr.

Lögleiðing

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórn- sýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 6. júlí 2005. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað. Þau skulu einnig láta fylgja skrá með ítarlegum rökum fyrir bráðabirgðafyrirkomulagi sem aðildarríkin hafa tekið upp í samræmi við 9. gr.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessar ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær verða birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem til- skipun þessi nær til.

15. gr.

Gildistaka

Tilskipun þessi öðlast gildi á þeim degi sem hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópubandalaganna*.

16. gr.

Viðtakendur

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Lúxemborg 25. júní 2002.

Fyrir hönd Evrópuþingsins,

P. COX

forseti.

Fyrir hönd ráðsins,

J. MATAS I PALOU

forseti.

VIDAUKI

A. HANDAR- OG HANDLEGGSTITRINGUR

1. Mat á váhrifum

Mat á því hve mikil váhrif handar- og handleggstitrings eru byggist á útreikningi á gildi fyrir dagleg váhrif á átta klukkustunda viðmiðunartímabili A(8), sett fram sem kvaðratrót af summu kvaðratanna (heildargildi) af tíðni-vegnum hröðunargildum, sem eru ákvörðuð á þverstæðu ásumum ahwx, ahwy, ahwz eins og skilgreint er í 4. og 5. kafla og viðauka A við ISO-staðal 5349-1(2001).

Mat á því hve mikil váhrifin eru getur farið fram á grundvelli spár sem byggist á upplýsingum framleiðenda um hve mikinn titring leggur frá vinnutækjum sem eru notuð og með skoðun á sérstökum vinnuvenjum eða með mælingu.

2. Mæling

Þegar mæling er notuð í samræmi við 1. mgr. 4. gr.:

a) geta aðferðirnar, sem notaðar eru, falið í sér stakar mælingar, sem skulu vera dæmigerðar fyrir váhrif af þeim vélræna titringi sem tiltekinn starfsmaður verður fyrir. Laga þarf aðferðirnar og tækin, sem notuð eru, að sér-einkennum vélræna titringsins, sem á að mæla, að umhverfisþáttum og eiginleikum mælitækjanna í samræmi við ISO-staðal 5349-2(2001),

b) ef um er að ræða búnað sem krefst þess að báðar hendur séu notaðar skal mæla váhrif á hvora hönd um sig. Váhrifin eru ákvörðuð með hliðsjón af gildinu sem hærra er en einnig skal veita upplýsingar um gildið fyrir hina höndina.

3. Truflanir

Ákvæði d-liðar 4. mgr. 4. gr. gilda, einkum þegar vélrænn titringur truflar rétta meðferð stjórnækja eða álestur mæla.

4. Óbein áhætta

Ákvæði d-liðar 4. mgr. 4. gr. gilda, einkum þegar vélrænn titringur raskar stöðugleika mannvirkja eða öryggi tengibúnaðar.

5. Hlíðarbúnaður einstaklinga

Persónuhlífar gegn handar- og handleggstitringsi geta verið einn þáttur í áætluninni um ráðstafanir sem um getur í 2. mgr. 5. gr.

B. TITRINGUR Í ÖLLUM LÍKAMANUM

1. Mat á váhrifum

Mat á því hve mikil váhrif titrings eru byggist á útreikningi á gildi fyrir dagleg váhrif A(8), sett fram sem jafngild, samfelld hröðun á átta klukkustundum, reiknað sem hæsta (rms) gildi eða hæsta gildi fyrir titringsskammt (VDV) af tíðniveginni hröðun, sem er ákvörðuð á þremur þverstæðum ásum ($1,4a_{wx}$, $1,4a_{wy}$, og a_{wz} fyrir sitjandi eða standandi starfsmann) í samræmi við 5., 6. og 7. kafla og viðauka A og B við ISO-staðal 2631-1(1997).

Mat á því hve mikill titringurinn er getur farið fram á grundvelli spár sem byggist á upplýsingum framleiðenda um það hve mikinn titring leggur frá vinnutækjum og með skoðun á sérstökum vinnuvenjum eða með mælingu.

Þegar um er að ræða hafskipasiglingar geta aðildarríkin einskorðað sig við titring á tíðni sem er yfir 1 Hz.

2. Mæling

Þegar mæling fer fram í samræmi við 1. mgr. 4. gr. geta aðferðirnar, sem eru notaðar, falið í sér stakar mælingar sem verða að vera dæmigerðar fyrir þau váhrif af vélræna titringnum, sem um er að ræða, sem tiltekinn starfsmaður verður fyrir. Laga þarf aðferðirnar, sem eru notaðar, að sérstökum eiginleikum vélræna titringsins, sem á að mæla, að umhverfisþáttum og að eiginleikum mælitækjanna.

3. Truflanir

Ákvæði d-liðar 4. mgr. 4. gr. gilda, einkum þegar vélrænn titringur torveldar rétta meðferð stjórnækja eða álestur mæla.

4. Óbein áhætta

Ákvæði d-liðar 4. mgr. 4. gr. gilda, einkum þegar vélrænn titringur raskar stöðugleika mannvirkja eða öryggi tengibúnaðar.

5. Áframhaldandi váhrif

Ákvæði g-liðar 4. mgr. 4. gr. gilda einkum þegar starfið er þess eðlis að starfsmaður getur nýtt sér hvíldaraðstöðu sem vinnuveitandinn ber ábyrgð á. Í hvíldaraðstöðunni skulu váhrif titrings í öllum líkamanum minnkuð að því marki að það samrýmist tilgangi og notkunarskilyrðum aðstöðunnar nema óviðráðanlegar ástæður hamli því.
