



EIROPAS KOMISIJA

Briselē, 14.6.2011
COM(2011) 348 galīgā redakcija

2011/0152 (COD)

Priekšlikums

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA

**par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba
ņēmēju pakļaušanu riskam, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki)
(20. atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē)**

{SEC(2011) 750 galīgā redakcija}

{SEC(2011) 751 galīgā redakcija}

PASKAIDROJUMA RAKSTS

1. PRIEKŠLIKUMA KONTEKSTS

• Priekšlikuma pamatojums un mērķi

Šā priekšlikuma mērķis ir grozīt Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīvu 2004/40/EK¹ par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskam, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki).

Medicīnas aprindas 2006. gadā informēja Komisiju par bažām saistībā ar šīs direktīvas īstenošanu, apgalvojot, ka direktīvā noteiktās iedarbības robežvērtības nesamērīgi ierobežos iespējas izmantot un attīstīt magnētiskās rezonanses attēlveidošanas (MRA) metodi, ko pašlaik uzskata par neaizstājamu instrumentu vairāku slimību diagnostikā un ārstēšanā.

Vēlāk arī citas rūpniecības nozares puda bažas par direktīvas ietekmi uz šo nozaru darbību.

Lai kļiedētu šīs bažas, Komisija ir īstenojusi vairākus pasākumus. Lai nodrošinātu pārredzamību, Komisija sazinājās ar dalībvalstīm un Eiropas Parlamentu un informēja tos par plānotajiem pasākumiem. Šajā sakarā Komisija lūdza dalībvalstis sniegt tai informāciju par grūtībām, kas rodas, īstenojot direktīvu. Komisija arī sāka pētījumu, lai novērtētu direktīvas faktisko ietekmi uz medicīnas procedūrām, kurās izmanto MRA. Šā pētījuma rezultāti kļuva pieejami 2008. gada sākumā.

Tikmēr, lai:

– varētu veikt pilnīgu analīzi par pētījumiem, tostarp arī Komisijas sāktu pētījumu, attiecībā uz iespējamajām negatīvajām sekām, ko direktīvā noteikto iedarbības robežvērtību piemērošana varētu radīt MRA izmantošanai medicīnā;

– ņemtu vērā *ICNIRP* jauno ieteikumu pārskatīšanas rezultātus un citus jaunākos ieteikumus, piemēram, PVO elektromagnētisko lauku vides veselības kritērijus, kas noteikti, pamatojoties uz jaunākajiem kopš Direktīvas 2004/40/EK pieņemšanas publicētajiem zinātniskajiem pētījumiem par elektromagnētisko lauku iedarbību uz cilvēku veselību; un visbeidzot, lai

– veiktu padziļinātu direktīvas noteikumu ietekmes analīzi un ierosinātu grozīt direktīvu, lai garantētu gan augstu darba ņēmēju drošības un veselības aizsardzības līmeni, gan tādu medicīnisko un rūpniecisko darbību turpināšanu un attīstību, kurās izmanto elektromagnētiskos laukus,

transponēšanas termiņu no 2008. gada 30. aprīļa atlika līdz 2012. gada 30. aprīlim, pieņemot Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 23. aprīļa Direktīvu 2008/46/EK², ar kuru groza Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīvu 2004/40/EK par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskam, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki).

¹ OV L 184, 24.5.2004., 23. lpp.

² OV L 114, 26.4.2008., 88. lpp.

Starptautiskā komisija aizsardzībai pret nejonizējošo starojumu (*International Commission for Non-ionising Radiation Protection — ICNIRP*) pašlaik ir pabeigusi pārskatīt pamatnostādnes par statistiskiem magnētiskajiem laukiem un laikā mainīgiem zemas frekvences laukiem, uz kurām daļēji pamatojas direktīva. Attiecīgi 2009. un 2010. gadā ir izdoti jauni ieteikumi. Šajos ieteikumos paredzētie atsaucē līmeņi un pamatierobežojumi pārsvarā ir augstāki nekā iepriekšējos ieteikumos.

• Vispārīgais konteksts

Direktīva 2004/40/EK ir 18. atsevišķā direktīva saskaņā ar 16. panta 1. punktu Padomes 1989. gada 12. jūnija Direktīvā 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā. Tā attiecas uz īslaicīgu nelabvēlīgu ietekmi uz darba ņēmēju veselību, ko rada elektromagnētisko lauku iedarbība darba laikā.

Direktīvas noteikumi ir minimuma prasības, un katra dalībvalsts var pieņemt stingrākus noteikumus.

Direktīvā ir noteiktas iedarbības robežvērtības laikā mainīgiem elektriskajiem, magnētiskajiem un elektromagnētiskajiem laukiem, kuru frekvence ir 0–300 GHz³. Nevienam darba ņēmējam nedrīkst pakļaut iedarbībai, kas pārsniedz šīs robežvērtības, kuru pamatā ir ietekme uz veselību un bioloģiski apsvērumi.

Direktīvā ir noteiktas arī iedarbību izraisošās vērtības un orientējošās vērtības gan laikā mainīgiem, gan statistiskiem laukiem. Šīs tieši izmērāmās vērtības ir robežlielumi, kurus pārsniedzot, darba devējiem jāveic viena vai vairākas direktīvā paredzētās darbības. Iedarbību izraisošo vērtību ievērošana nodrošina attiecīgo iedarbības robežvērtību ievērošanu.

Direktīvā paredzētie ierobežojumi ir noteikti, pamatojoties uz 1998. gadā izdotajiem ieteikumiem, ko sniegusi *ICNIRP*, kura attiecīgajās aprindās ir atzīta par vadošo organizāciju šāda veida starojuma ietekmes uz veselību novērtēšanā. *ICNIRP* cieši sadarbojas ar visām attiecīgajām starptautiskajām organizācijām, piemēram, PVO, ILO, IRPA, ISO, CENELEC, IEC, CIE, IEEE utt.

Direktīvas pamatā ir preventīva pieeja, kas vispārīgos vilcienos ir noteikta jau Pamatdirektīvā 89/391/EEK:

- visu darba ņēmēju aizsardzība — neatkarīgi no darbības nozares darba ņēmējiem, kas ir pakļauti vienādiem riskiem, ir vienādas tiesības uz aizsardzību,
- darba devēju pienākums noteikt un novērtēt riskus,
- atklāto risku novēršana vai, ja tas nav iespējams, samazināšana līdz minimumam,
- specifiskas informācijas un mācību nodrošināšana un konsultēšanās ar attiecīgajiem darba ņēmējiem,
- piemērota medicīniskā uzraudzība.

³ 300 GHz frekvence — 300 miljardu hercu jeb ciklu sekundē. Hercs (saīsinājums Hz) ir starptautiskā frekvences vienība.

Direktīva attiecas uz visām darbības nozarēm bez izņēmuma un ir jātransponē valsts tiesību aktos vēlākais līdz 2012. gada 30. aprīlim, ja netiek veikti papildu pasākumi.

Diskusijās pirms direktīvas pieņemšanas gan Padomē, gan Eiropas Parlamentā sīkāk tika apspriesta īpaša magnētiskās rezonanses attēlveidošanas metode. Tehnisku atbalstu sarunām Padomē nodrošināja valstu eksperti no tādām iestādēm kā *National Radiation Protection Board (NRPB, Apvienotā Karaliste)*, *l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS, Francija)*, *Finnish Institute of Occupational Health (FIOH, Somija)*, *Bundesamt für Strahlenschutz (BfS, Vācija)*. Padomes prezidentvalsts vairākkārt lūdza ICNIRP sniegt atzinumu.

Tā kā nebija nekādu pierādījumu par nevēlamu ietekmi, abi likumdevēji direktīvu pieņēma, nedaudz mainot Komisijas sākotnēji ierosinātās vērtības, jo īpaši — nenosakot iedarbības robežvērtību statistiskiem magnētiskajiem laukiem, kas ir būtiska MRA sastāvdaļa, jo šī vērtība tolaik tika pārskatīta, ievērojot jaunākos zinātniskos atzinumus, kuri parādījās atklātībā direktīvas pieņemšanas laikā.

Šajā priekšlikumā ir saglabāti daudzi svarīgi pašreizējās direktīvas principi un noteikumi, piemēram:

- attiecināmība uz visām darbības jomām,
- iedarbības robežvērtības un iedarbību izraisošās vērtības elektromagnētiskajiem laukiem 100–300 GHz frekvenču diapazonā,
- noteikumi risku novēršanai vai mazināšanai,
- darba ņēmēju informēšana un sagatavošana,
- konsultēšanās ar darba ņēmējiem un viņu līdzdalība,
- sankcijas,
- medicīniskā uzraudzība.

Priekšlikumā ierosinātās svarīgākās pārmaiņas, ievērojot jaunākos zinātniskos atzinumus šajā jomā, ir šādas:

- skaidrākas definīcijas, jo īpaši nelabvēlīgas ietekmes uz veselību definīcija (Direktīvas 2004/40/EK 2. pants);
- iekļauta pārskatīta robežvērtību un atsauces vērtību sistēma, kuras vērtības atšķiras no pašreizējām robežvērtībām un iedarbību izraisošajām vērtībām 0–100 GHz frekvenču diapazonā (tas ietekmēs Direktīvas 2004/40/EK 2. un 3. pantu un pielikumu);
- paredzēti rādītāji, lai atvieglotu mērījumus un aprēķinus (3. panta 3. punkts) un sniegtu norādījumus par to, kā ņemama vērā mērījumu nenoteiktība. Direktīvā 1999/5/EK un Direktīvā 2006/95/EK paredzētās prasības ražojumu drošības jomā nodrošina, ka sabiedrība, tostarp darba ņēmēji, nav pakļauti iedarbībai, kas pārsniedz Ieteikumā 1999/519/EEK minētās robežvērtības, ja ražojumus lieto, kā paredzēts. Tā kā salīdzinājumā ar darba ņēmējiem sabiedrībai noteiktie iedarbības līmeņi ir zemāki un ietver

aizsardzību pret ilgtermiņa ietekmi, minēto direktīvu prasību ievērošana šajās situācijās nodrošina pietiekamu aizsardzību saskaņā ar šo direktīvu;

- iekļauti daži norādījumi, lai nodrošinātu vienkāršotu, bet efektīvāku riska novērtēšanu (4. pants), atvieglojot novērtēšanas darbu un mazinot MVU uzlikto slogu;
- paredzēta ierobežota, bet lietderīga elastība, ierosinot kontrolētu, rūpniecības sektoram piemērojamu ierobežotu izņēmumu kopumu;
- iekļauts medicīniskās uzraudzības loģiskais pamatojums (8. pants);
- pievērsta īpaša uzmanība specifiskajiem lietojumiem medicīnā, kuros izmanto magnētisko rezonansi, un ar to saistītajām darbībām;
- paredzēti juridiski nesaistoši papildinoši pasākumi, piemēram, juridiski nesaistoša praktiska rokasgrāmata.

• **Atbilstība pārējiem Eiropas Savienības politikas virzieniem un mērķiem**

Šis priekšlikums atbilst citu Eiropas Savienības politikas virzienu mērķiem, jo īpaši mērķim uzlabot tiesisko regulējumu, lai iedzīvotāju un ekonomikas dalībnieku interesēs izstrādātu skaidru, saprotamu, atjauninātu un viegli uztveramu ES sekundāro tiesību aktu kopumu. Priekšlikums arī ļauj atjaunināt pašreizējās direktīvas noteikumus, ņemot vērā jaunākos zinātniskos atzinumus par elektromagnētiskā starojuma ietekmi uz veselību, kuri Direktīvas 2004/40/EK pieņemšanas laikā vēl nebija pieejami. Turklāt priekšlikums ir izstrādāts tā, lai tas atbilstu saistītiem tiesību aktiem par tādu ražojumu lietotāju aizsardzību, kuri lieto ražojumus, kas rada EML, jo saskaņā ar šo priekšlikumu šādu ražojumu radītie EML nav atkārtoti jāvērtē saskaņā ar šo direktīvu, pieņemot, ka to intensitāte ir zemāka par Padomes Ieteikumā 1999/519/EEK sabiedrībai noteiktajām robežvērtībām.

2. **APSPRIEŠANĀS AR IEINTERESĒTAJĀM PERSONĀM UN IETEKMES NOVĒRTĒJUMS**

• **Apspriešanās ar ieinteresētajām personām**

- Notika konsultācijas ar Darba drošības un veselības aizsardzības padomdevēju komiteju saskaņā ar Padomes 2003. gada 22. jūlija Lēmumu par Darba drošības un veselības aizsardzības padomdevējas komitejas izveidošanu. Komiteju aicināja līdz 2011. gada marta beigām sniegt atzinumu.
- Komisija divpusējās sanāsmēs konsultējās ar šīs jomas zinātniskajiem ekspertiem un Starptautisko komisiju aizsardzībai pret nejonizējošo starojumu.
- Notika konsultācijas ar sociālajiem partneriem saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienības darbību (LESD) 154. panta 2. un 3. punktu. Pirmās konsultācijas (saskaņā ar LESD 154. panta 2. punktu) notika no 2009. gada 1. jūlija līdz 10. septembrim. Konsultāciju otrais posms saskaņā ar LESD 154. panta 3. punktu risinājās no 2010. gada 20. maija līdz 5. jūlijam neatkarīgi no ietekmes novērtējuma.

Rezultātus var apkopot šādi.

- Gan arodbiedrības, gan darba devēji kopumā piekrīt, ka vajadzība pēc jaunas direktīvas, lai aizsargātu darba ņēmējus pret veselības riskiem, ko rada elektromagnētisko lauku iedarbība, ir pamatota. Taču daži darba devēju pārstāvji (MVU un dažas valsts organizācijas) norāda, ka direktīvas vietā dod priekšroku juridiski nesaistošiem instrumentiem.
- Pastāv kopējs viedoklis, ka pašreizējā direktīvā paredzētās robežvērtības ir pārāk zemas un to pamatā ir pārāk konservatīvi pieņēmumi, bet atšķirībā no darba devējiem, kas dod priekšroku robežvērtību mīkstināšanai, darba ņēmēju pārstāvji vēlas, lai jaunā direktīva aptvertu ilgtermiņa ietekmi uz veselību.
- Rūpniecības sektora darba devēji (izņemot MRA aprīkojuma ražotājus) neatbalsta direktīvas darbības jomas neattiecināšanu uz dažām darba ņēmēju kategorijām. Dažas problēmas rūpniecības sektorā rada arī izņēmumu pieļaušana attiecībā uz iedarbības robežvērtībām konkrētās nozarēs (veselības aprūpē).
- Sociālie partneri apstiprina, ka nevienai darba ņēmēju kategorijai nebūtu jāliedz izmantot jauna juridiska instrumenta priekšrocības ar noteikumu, ka jaunais instruments nodrošina darbību turpināšanai vajadzīgo atbilstošu elastību.
- Darba devēji pārliecinoši atbalsta elastīgu pieeju, kurā ir paredzēti arī izņēmumi, savukārt darba ņēmēju organizācijas baidās, ka elastība var mazināt darba ņēmēju aizsardzību, ja nav nodrošināta stingra kontrole.
- Gan darba devēju, gan darba ņēmēju organizācijām ir pieņemama pašreizējā direktīvā noteikto iedarbības robežvērtību pielāgošana un zonēšanas principu ieviešana, lai vienkāršākās situācijās veiktu atvieglotu riska novērtējumu. Pastāv arī konsenss attiecībā uz darbības pamatnostādņu nozīmi.
- Arodbiedrības kā standarta pieeju atbalsta veselības pārbaudes pēc pārmērīgas iedarbības gadījumiem, kad ir pārsniegtas robežvērtības. Darba devēju organizācijas un mediķu aprindas apšaubu pārbaūžu lietderību, ja robežvērtības ir pārsniegtas zemo frekvenču diapazonā, jo šajā gadījumā ietekmes konstatēšana varētu būt sarežģīta.
- Citas nozares skeptiski raugās uz izņēmumiem attiecībā uz robežvērtībām medicīnas nozarē, lai atvieglotu MRA procedūru izmantošanu, bet arodbiedrības iesaka direktīvā iekļaut turpināmības klauzulu, lai izvairītos no aizsargājošu tiesību aktu ietekmes mazināšanās.

- **Ekspertu atzinumu pieprasīšana un izmantošana**

Komisija konsultējās ar starptautiski atzītiem zinātnes ekspertiem par elektromagnētiskā starojuma ietekmi uz veselību. Komisija arī sāka iepriekš minēto pētījumu, lai noteiktu iedarbības vērtības attiecībā uz medicīnas personālu un to, kā tās ietekmē medicīnas procedūras, kurās izmanto MRA.

- **Ietekmes novērtējums**

Diskusijās un konsultācijās ar ieinteresētajām personām izkristalizējās šādi politikas varianti.

Politikas variants A — nedarīt neko

Praksē tas nozīmē, ka Direktīva 2004/40/EK līdz 2012. gada 30. aprīlim jātransponē visu dalībvalstu tiesību aktos.

Politikas variants B — jauna direktīva ar pārskatītām iedarbības robežvērtībām

Direktīvu 2004/40/EK aizstāj ar jaunu direktīvu, kurā ir paredzētas pārskatītas iedarbības robežvērtības, kas ir augstākas nekā iepriekš noteiktās, tomēr atbilst zinātniskiem pierādījumiem.

Politikas variants C1 — jauna direktīva ar pārskatītām iedarbības robežvērtībām un daļējiem atbrīvojumiem

Direktīvu 2004/40/EK aizstāj ar jaunu direktīvu, kurā ir paredzētas pārskatītas iedarbības robežvērtības, kas ir augstākas nekā iepriekš noteiktās, tomēr atbilst zinātniskiem pierādījumiem (tāpat kā B variantā). Direktīvā turklāt paredz nosacītus atbrīvojumus MRA metodei, uz kuru tomēr turpina attiekties vispārējas EML riska pārvaldības prasības un jaunās direktīvas darbības joma.

Politikas variants C2 — jauna direktīva ar pārskatītām iedarbības robežvērtībām un pilnīgu atbrīvojumu MRA metodei

Direktīvu 2004/40/EK aizstāj ar jaunu direktīvu, kurā ir paredzētas pārskatītas iedarbības robežvērtības, kas ir augstākas nekā iepriekš noteiktās, tomēr atbilst zinātniskiem pierādījumiem (tāpat kā B variantā). Medicīnā izmantojamo MRA metodi pilnīgi atbrīvo no visām EML direktīvas prasībām.

Politikas variants D1 — Direktīvas aizstāšana ar ieteikumu

Direktīvu 2004/40/EK aizstāj ar juridiski nesaistošiem ieteikumiem par EML arodiedarbības ierobežojumiem, pamatojoties uz jaunākajiem starptautiskajiem ieteikumiem. Formas ziņā šie ieteikumi līdzinātos Padomes ieteikumam par ierobežojumiem EML iedarbībai uz plašu sabiedrību (1999/519/EEK).

Politikas variants D2 — brīvprātīgi sociālo partneru nolīgumi

Direktīvu 2004/40/EK aizstāj ar brīvprātīgiem Eiropas vai nozaru līmeņa nolīgumiem sociālo partneru starpā saskaņā ar LESD 154. panta 4. punktu.

Politikas variants E — atteikšanās no ES tiesību akta

Direktīvu 2004/40/EK atceļ, bet Direktīva 89/391/EEK (Pamatdirektīva) un pastāvošie valstu regulatīvie noteikumi attiecībā uz direktīvas priekšmetu paliek spēkā. Tā kā dažās dalībvalstīs nav valsts noteikumu, EML arodiedarbības robežas nebūtu reglamentētas. Šajā variantā var pieņemt, ka, piemēram, tās valstis, kas jau ir (daļēji) īstenojušas EML direktīvu, neatceļ EML jomā pieņemtos tiesību aktus.

Ieinteresētās personas atzina šos variantus par vērā ņemamiem. Starp alternatīviem, sīkāk neanalizētiem variantiem bija tādi risinājumi kā nozaru pieejas izmantošana, tiesību aktu darbības jomas ierobežošana, paredzot vienīgi droša aprīkojuma nodrošināšanu, vai

pievēršanās tikai ieteikuma tiesību politikas instrumentiem, piemēram, informācijas kampaņām un pamatnostādņēm.

Šis priekšlikums ir saskaņā ar C1 variantu. C1 variants ir pieņemams arī pārlicecinošam ieinteresēto personu vairākumam. Atbilstības nodrošināšanas izmaksas šajā variantā ir augstākas nekā E variantā, bet zemākas nekā A variantā, kas no 2012. gada 1. maija kļūs par realitāti, ja Direktīva 2004/40/EK paliks spēkā.

3. PRIEKŠLIKUMA JURIDISKIE ASPEKTI

- **Ierosināto pasākumu kopsavilkums**

Šis priekšlikums paredz grozīt attiecīgos Direktīvas 2004/40/EK pantus un pielikumus, lai sasniegtu iepriekš 1. punktā minētos mērķus. Izvairoties no gara un sarežģīta Direktīvas 2004/40/EK grozījumu saraksta veidošanas, minēto direktīvu atceļ un aizstāj ar šo direktīvu, lai nodrošinātu skaidru, vienkāršu un precīzu dokumentu, kas ir pārredzams un viegli saprotams sabiedrībai un ekonomikas dalībniekiem.

- **Juridiskais pamats**

Līguma par Eiropas Savienības darbību 153. panta 2. punkts.

- **Subsidiaritātes princips**

Subsidiaritātes principu piemēro, ja priekšlikums attiecas uz jomu, kas neietilpst Eiropas Savienības ekskluzīvā kompetencē, un darba ņēmēju drošība un veselības aizsardzība darbā ir šāda joma.

Dalībvalstis nevar pietiekami sasniegt priekšlikuma mērķus, jo direktīvu noteikumus nevar grozīt un atcelt valstu līmenī.

Priekšlikuma mērķus var sasniegt tikai ar Savienības pasākumiem, jo ar šo priekšlikumu groza pašlaik spēkā esošu ES tiesību aktu, bet to nav iespējams izdarīt dalībvalstu līmenī.

Subsidiaritātes princips ir ievērots, jo ar priekšlikumu groza pastāvošu Savienības tiesību aktu.

- **Proporcionalitātes princips**

Priekšlikums ir saskaņā ar proporcionalitātes principu šāda iemesla dēļ.

Priekšlikuma mērķis ir nodrošināt darba ņēmēju aizsardzību pret EML iedarbību, vienlaikus vienkāršojot darba ņēmējiem uzlikto slogu salīdzinājumā ar Direktīvas 2004/40/EK noteikumiem.

- **Juridisko instrumentu izvēle**

Ierosinātais juridiskais instruments ir direktīva.

Citi instrumenti nebūtu piemēroti. Priekšlikuma mērķis ir grozīt direktīvu, bet to var izdarīt, vienīgi pieņemot citu direktīvu.

4. IETEKME UZ BUDŽETU

Izņemot ierosināto komiteju sanāksmes, priekšlikums neietekmē Savienības budžetu. Apropriācijas piešķirs no pastāvošajām budžeta pozīcijām, kā tas parasti notiek, nodrošinot Darba drošības un veselības aizsardzības padomdevēju komitejas darbību (*PROGRESS* administratīvā pozīcija) un uzaicinot ekspertus (vispārējā pozīcija).

5. PAPILDU INFORMĀCIJA

- **Vienkāršošana**

Priekšlikums palīdz vienkāršot tiesisko regulējumu, ieviešot atbilstošu proporcionalitāti un elastību.

- **Spēkā esošo tiesību aktu atcelšana**

Ja priekšlikumu pieņems, būs jāatceļ Direktīva 2004/40/EK.

- **Eiropas Ekonomikas zona**

Ierosinātais tiesību akts attiecas uz EEZ jautājumu, tāpēc tas jāattiecina uz Eiropas Ekonomikas zonu.

- **Sīkāks priekšlikuma skaidrojums pa nodaļām vai pa pantiem**

Ar šo priekšlikumu groza vairākus Direktīvas 2004/40/EK pantus un pielikumus.

Priekšlikuma 1. pantā, kurā ir noteikts priekšlikuma mērķis un darbības joma, salīdzinājumā ar Direktīvu 2004/40/EK nav veikti gandrīz nekādi grozījumi. Šā panta 2. punkts ir papildināts ar jaunu teikumu, kurā ir skaidri minēta EML iedarbības tiešā un netiešā ietekme. Direktīva attiecas uz abu veidu ietekmi.

Priekšlikuma 2. pantā tāpat kā Direktīvā 2004/40/EK ir sniegtas elektromagnētisko lauku, iedarbības robežvērtību un iedarbību izraisošo vērtību definīcijas. Jaunajā pantā ir sniegta arī priekšlikumā paredzēto orientējošo vērtību definīcija un skaidrības labad definēta arī nelabvēlīga ietekme uz veselību un nelabvēlīga ietekme uz drošību.

Priekšlikuma 3. pants

Šis pants tāpat kā Direktīvā 2004/40/EK attiecas uz iedarbības robežvērtībām un iedarbību izraisošajām vērtībām. Taču 1. punktā īsumā ir izklāstīta jauno orientējošo un iedarbību izraisošo vērtību nozīme, lai saskaņā ar ieinteresēto personu lūgumu nodrošinātu vajadzīgo proporcionalitāti. Tas attiecas uz 0 Hz–100 kHz frekvenču diapazonu. Frekvencēm 100 kHz–300 GHz diapazonā vērtības paliek tādas pašas kā Direktīvā 2004/40/EK, jo kopš 1998. gada jauni ieteikumi nav publicēti.

Šā panta 3. punkts daudz neatšķiras no attiecīgā punkta Direktīvā 2004/40/EK, izņemot pielāgojumus, lai noteiktu, ka plaši mērījumi veicami tikai gadījumos, kad tie tiešām ir nepieciešami. Praksē tas ļaus ļoti lielā skaitā darba vietu vienkāršot riska novērtēšanu.

Jaunajā 4. punktā ir paredzēts atbrīvojums no iedarbības robežvērtībām medicīnā izmantojamajai MRA metodei un ar to saistītajām darbībām, uz kurām turpina attiekties visi pārējie pienākumi.

Jaunajā 5. punktā ir paredzētas bruņoto spēku tiesības izmantot aizsardzības sistēmu, kas ir pielāgota to īpašajiem darba nosacījumiem (piemēram, radaru izmantošanai). Šo lūgumu izteica NATO, kas izmanto aizsardzības sistēmu, kuras pamatā ir *IEEE* ierosinātie ieteikumi. Šo sistēmu var uzskatīt par līdzvērtīgu šajā priekšlikumā izklāstītajai sistēmai.

Jaunajā 6. punktā ir paredzēti īslaicīgi izņēmumi kontrolētos apstākļos, kad ir iespējama iedarbības robežvērtību pārsniegšana.

Priekšlikuma 4. pants tāpat kā Direktīvā 2004/40/EK attiecas uz iedarbības noteikšanu un riska novērtēšanu.

Šā panta 1.–3. un 6. punkts nav grozīti. Lai sasniegtu lielākas elastības un proporcionalitātes mērķi, 4. punktā izdarīti nelieli grozījumi.

Šā panta 5. punkts nav grozīts, izņemot c) apakšpunktu, kurā precīzāk definētas īpašam riskam pakļautu personu grupas. Turklāt, ievērojot jaunākos, precizētos pierādījumus, d) apakšpunkta ii) daļā robežvērtība, kas statistiskos magnētiskos laukos rada risku saņemt mehānisku triecienu no feromagnētiskiem priekšmetiem, ir palielināta no 3 mT līdz 30 mT.

Priekšlikuma 5. pants „Noteikumi risku novēršanai vai mazināšanai” principā nav grozīts. Ir veikti tikai daži nelieli grozījumi, lai nodrošinātu konsekveci.

Priekšlikuma 6. pantā par darba ņēmēju informēšanu un apmācību ir veikti tikai daži nelieli grozījumi, lai nodrošinātu konsekveci.

Tas pats attiecas uz 7. pantu par konsultēšanos ar darba ņēmējiem un viņu līdzdalību.

Priekšlikuma 8. pants par veselības uzraudzību ir grozīts, nodalot zemo frekvenču (0 Hz–100 kHz) un augsto frekvenču diapazona iedarbību. Grozījumos ņemts vērā medicīnas ekspertu apstiprinātais fakts, ka zemo frekvenču lauku radītā ietekme nav konstatējama, kad darba ņēmējs ir atstājis teritoriju, kurā viņš bijis pakļauts nevēlamajai ietekmei. Tāpēc ārsta apskatē nav iespējams noteikt šādas iedarbības dēļ veselībai nodarīto kaitējumu.

Priekšlikuma 9. pants par sankcijām ir tāds pats kā attiecīgais Direktīvas 2004/40/EK pants. Šo pantu pirms Direktīvas 2004/40/EK pieņemšanas notikušajās diskusijās direktīvā ierosināja iekļaut Eiropas Parlaments.

Priekšlikuma 10. pants „Tehniski grozījumi”. Salīdzinājumā ar attiecīgo Direktīvas 2004/40/EK pantu šajā pantā ir izdarīti ievērojami grozījumi. Pirmais punkts, kurā attiecībā uz iedarbības robežvērtību grozījumu pieņemšanu ir atsauce uz Līguma 153. panta 2. punktā paredzēto likumdošanas procedūru, ir svītrots, jo 153. panta 2. punkts ir paša priekšlikuma pamatā, tāpēc nav vajadzības uz to atkārtoti norādīt pantos. Eiropas Parlaments un Padome nepilnvaro Komisiju grozīt iedarbības robežvērtības. Tāpēc šādus grozījumus var pieņemt nevis ar Komisijas deleģētajiem aktiem, bet ar direktīvas grozījumiem, ko pieņem saskaņā ar LESD 153. panta 2. punktā paredzēto procedūru. Tomēr faktisko tieši izmērāmo atsauces līmeņu, t. i., orientējošo un iedarbību izraisošo vērtību grozījumus priekšlikumā uzskata par šauri tehniskiem grozījumiem, tāpēc tie ir minēti jaunā, 10. panta pirmajai daļai pievienotā c) apakšpunktā. Tas palīdzēs veikt atbilstošus un operatīvus grozījumus, ja

zinātniskās zināšanas un uzlabotas modelēšanas metodes attaisnos vienkāršošanu vai pielāgojumus šajā jomā. Ņemot vērā Lisabonas līgumā paredzētos jaunus komiteju noteikumus, 10. pantā minētie šauri tehniskie pielikumu grozījumi ir vispārīgi pasākumi, kuru mērķis ir grozīt nebūtiskus direktīvas elementus. Tāpēc uz tiem attiecas deleģētie akti LESD 290. panta izpratnē un šo tehnisko grozījumu pieņemšanai būtu jāizmanto šajā pantā minētā (pilnvaru deleģēšanas) procedūra. Tātad šajā 10. pantā ir paredzētas Komisijas tiesības izmantot šo procedūru un iespēja izmantot šā panta otrajā daļā minēto steidzamības procedūru.

Direktīvā 2004/40/EK minētā vecā komiteju procedūra 11. pantā ir aizstāta ar Lisabonas līgumā paredzētajiem jaunajiem pilnvaru deleģēšanas noteikumiem. Tātad šajā pantā ir izklāstīta LESD 290. pantā paredzētā oficiālā procedūra, kas attiecas uz Komisijai piešķirtajām pilnvarām pieņemt deleģētus aktus, lai grozītu direktīvu, izdarot šauri tehniskus grozījumus tās pielikumos.

Direktīvas 2004/40/EK bijušais 12. pants „Ziņojumi” ir svītrots, jo tas ir atcelts ar Direktīvas 2007/30/EK 3. panta 20. punktu. Noteikumi par īstenošanas ziņojumiem attiecībā uz visām atsevišķajām direktīvām Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē tagad ir iekļauti Direktīvas 89/391/EEK 17.a pantā.

Priekšlikuma 12. pantā „Steidzamības procedūra” ir paredzēti noteikumi par steidzamības procedūras īstenošanu saskaņā ar Komisijai piešķirtajām pilnvarām pieņemt deleģētus aktus. Iespēja izmantot steidzamības procedūru drošības un veselības aizsardzības jomā ir apstiprināta saskaņā ar iestāžu *Vienoto izpratni par deleģētajiem aktiem*. Šī iespēja jau bija paredzēta vecajā EML direktīvā 2004/40/EK. To izmantos tikai ārkārtas gadījumos, ja tas būs nepieciešams nenovēršamu steidzamu iemeslu dēļ, piemēram, ja elektromagnētisko lauku iedarbības dēļ būs radies iespējams nenovēršams darba ņēmēju veselības un drošības apdraudējums.

Jaunais 13. pants attiecas uz vajadzību izstrādāt praktisku rokasgrāmatu, lai atvieglotu direktīvas īstenošanu. Šo praksi jau izmanto citās direktīvās, jo īpaši jaunākajā Direktīvā 2006/25/EK par fizikāliem faktoriem (mākslīgo optisko starojumu).

Priekšlikuma 14., 15., 16. un 17. pantā ir iekļauti noteikumi par ziņošanu, transponēšanu, Direktīvas 2004/40/EK atcelšanu un šīs direktīvas stāšanos spēkā.

Direktīvas I pielikumā ir iekļauti vairāki fizikāli lielumi, kas nav minēti pamattekstā (2. pantā). Šāds risinājums ir atzīts par piemērotāku, lai nodrošinātu priekšlikuma teksta labāku saskaņotību.

Direktīvas II pielikums ir svarīga priekšlikuma daļa, jo tajā ir norādīti visi vajadzīgie elementi, lai 0 Hz–100 kHz frekvenču diapazonā nodrošinātu lielāku elastību un proporcionalitāti. Ar šo pielikumu praksē ievieš ieinteresēto personu vairākuma atbalstīto zonēšanas sistēmu kopā ar pasākumiem, lai pēc iespējas atvieglotu riska novērtēšanas procedūras.

Direktīvas III pielikums aptver frekvenču spektra augstāko daļu. Tā kā pēdējos gados šajā jomā nav pieņemti jauni starptautiski noteikumi, mainīts ir tikai izkārtojums un daži elementi, lai atvieglotu darba devēju darbu.

Direktīvas VI pielikums attiecas uz medicīnisko magnētisko rezonansi (MR). Tas paredzēts, lai nodrošinātu, ka kontrolētā vidē netraucēti un saskaņoti tiek piemēroti atbilstoši kvalitatīvi aizsardzības pasākumi.

Direktīvas V pielikumā ir iekļauts to tiesību aktu saraksts, ar kuriem ir grozīta Direktīva 2004/40/EK (minēta 15. pantā), un grozītās Direktīvas 2004/40/EK un šā priekšlikuma noteikumu atbilstības tabula.

Priekšlikums

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA

par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskam, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki) (20. atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē)

EIROPAS PARLAMENTS UN EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību un jo īpaši tā 153. panta 2. punktu,

ņemot vērā Eiropas Komisijas priekšlikumu,

pēc tiesību akta projekta nosūtīšanas valstu parlamentiem,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu⁴,

ņemot vērā Reģionu komitejas atzinumu⁵,

saskaņā ar parasto likumdošanas procedūru,

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līgumu Padome, pieņemot direktīvas, var noteikt minimālās prasības, veicinot uzlabojumus, jo īpaši darba vidē, lai darba ņēmējiem garantētu augstāku veselības aizsardzības un drošības līmeni. Šādās direktīvās vairās ietvert tādas administratīvus, finanšu un juridiskus ierobežojumus, kas traucētu veidoties un attīstīties maziem un vidējiem uzņēmumiem.
- (2) Eiropas Savienības Pamattiesību hartas 31. panta 1. punktā noteikts, ka ikvienam darba ņēmējam ir tiesības uz veselībai nekaitīgiem, drošiem un cilvēka cieņai atbilstošiem darba apstākļiem.
- (3) Pēc tam, kad bija stājusies spēkā Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīva 2004/40/EK par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskam, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki)⁶, ieinteresētās personas, jo īpaši medicīnas aprindu pārstāvji, pauža nopietnas bažas par minētās direktīvas īstenošanas ietekmi uz tādu medicīnas procedūru izmantošanu, kuru pamatā ir medicīnas attēlveidošana. Izskanēja arī bažas par direktīvas ietekmi uz dažām rūpnieciskām darbībām.

⁴ OV C [...], [...], [...]. lpp.

⁵ OV C [...], [...], [...]. lpp.

⁶ OV L 184, 24.5.2004., 1. lpp.

- (4) Komisija rūpīgi izvērtēja ieinteresēto personu argumentus un pēc vairākām konsultācijām nolēma pilnīgi pārskatīt dažus Direktīvas 2004/40/EK noteikumus, pamatojoties uz starptautiski atzītu ekspertu iegūto jauno zinātnisko informāciju.
- (5) Direktīvu 2004/40/EK grozīja ar 2008. gada 23. aprīļa Direktīvu 2008/46/EK⁷, uz četriem gadiem atliekot Direktīvas 2004/40/EK transponēšanas termiņu. Tas ļautu Komisijai iesniegt jaunu priekšlikumu un abiem likumdevējiem pieņemt jaunu direktīvu, pamatojoties uz jaunākiem un drošākiem pierādījumiem.
- (6) Direktīva 2004/40/EK būtu jāatceļ un jāparedz atbilstoši un proporcionāli pasākumi darba ņēmēju aizsardzībai pret riskiem, kas saistīti ar elektromagnētisko lauku iedarbību. Tomēr šie pasākumi neattiecas uz ilgtermiņa ietekmi, tostarp uz iespējamu kancerogēnu ietekmi, ko varētu radīt laikā mainīgi elektriskie, magnētiskie un elektromagnētiskie lauki un par ko pašlaik nav pārlicinošu zinātnisku datu, lai pierādītu cēloņsakarību. Pašreizējie pasākumi būtu jāparedz ne tikai, lai nodrošinātu katra atsevišķa darba ņēmēja drošību un veselības aizsardzību, bet arī, lai radītu minimuma tiesisko pamatu visu Savienības darba ņēmēju aizsardzībai, vienlaikus mazinot iespējamus konkurences traucējumus.
- (7) Šajā direktīvā noteiktas minimālās prasības, tādējādi dodot dalībvalstīm iespēju paturēt spēkā vai pieņemt labvēlīgākus noteikumus par darba ņēmēju aizsardzību, jo īpaši nosakot zemākas elektromagnētisko lauku iedarbības orientējošās un iedarbību izraisošās vērtības vai iedarbības robežvērtības. Tomēr šīs direktīvas īstenošana nedrīkstētu būt iegansts, lai samazinātu aizsardzības pakāpi, kas jau ir nodrošināta katrā dalībvalstī.
- (8) Aizsardzības sistēmai pret elektromagnētiskajiem laukiem būtu jāaprobežojas ar sasniedzamo mērķu noteikšanu, pārņēmīgi neiedziļinoties sīkumos, ar principiem, kas jāievēro, un pamatvērtībām, kuras jāņem vērā, lai dalībvalstis varētu vienādi piemērot minimālās prasības.
- (9) Lai aizsargātu elektromagnētisko lauku iedarbībai pakļautos darba ņēmējus, jāveic efektīvs un iedarbīgs riska novērtējums. Tomēr šim pienākumam būtu jābūt samērīgam, ievērojot situāciju katrā darba vietā. Tāpēc ir lietderīgi noteikt aizsardzības sistēmu, kurā riska līmenis ir vienkāršā un viegli saprotamā veidā iedalīts pakāpēs. Atsauces uz vairākiem rādītājiem un standarta situācijām var praktiski palīdzēt darba devējiem izpildīt savu pienākumu.
- (10) Nevēlamā ietekme uz cilvēka organismu ir atkarīga no tā, vai uz to iedarbojas elektromagnētiskais lauks vai starojums 0 Hz–100 kHz frekvenču diapazonā vai frekvenču diapazonā, kas pārsniedz 100 kHz, tāpēc, lai aizsargātu elektromagnētisko lauku iedarbībai pakļautos darba ņēmējus, jāņem vērā divas atšķirīgas iedarbības ierobežojumu sistēmas.
- (11) Elektromagnētisko lauku iedarbības līmeni var efektīvāk mazināt, darbstaciju iekārtojumā integrējot preventīvus pasākumus un izvēloties darba aprīkojumu, procedūras un metodes tā, lai prioritāte būtu risku mazināšana to rašanās vietā. Noteikumi par darba aprīkojumu un metodēm tādējādi veicina attiecīgo darba ņēmēju

⁷ OV L 114, 26.04.2008., 88. un 89. lpp.

aizsardzību. Tomēr jāvairās no novērtēšanas dublēšanās, ja darba aprīkojums atbilst ES tiesību aktos, jo īpaši Direktīvā 1999/5/EK un Direktīvā 2006/95/EK paredzētajām prasībām ražojumu drošības jomā, saskaņā ar kurām noteiktais drošības līmenis ir augstāks, nekā paredzēts šajā direktīvā. Tas ļoti daudzos gadījumos ļauj vienkāršot novērtēšanu.

- (12) Lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību, darba devējiem būtu jāveic pielāgojumi, ņemot vērā tehnikas progresu un zinātniskās zināšanas, kas attiecas uz riskiem, kuri ir saistīti ar elektromagnētisko lauku iedarbību.
- (13) Šī direktīva ir atsevišķa direktīva saskaņā ar 16. panta 1. punktu Padomes 1989. gada 12. jūnija Direktīvā 89/391/EEK par tādu pasākumu ieviešanu, kas veicina darba ņēmēju drošības un veselības aizsardzības uzlabošanu darbā⁸, tāpēc minētā direktīva attiecas uz elektromagnētisko lauku iedarbību uz darba ņēmējiem, neskarot stingrākus un/vai sīkāk izstrādātus noteikumus, kuri iekļauti šajā direktīvā.
- (14) Atbilstoši Līguma par Eiropas Savienības darbību 290. pantam Komisijai būtu jāpiešķir deleģētas pilnvaras, lai tā būtu tiesīga izdarīt šauri tehniskus grozījumus šīs direktīvas pielikumos saskaņā ar direktīvu pieņemšanu tehniskās saskaņošanas un standartizācijas jomā un ievērojot tehnikas progresu, pārmaiņas būtiskākajos saskaņotajos Eiropas standartos vai specifiskajās un jaunus zinātniskus atzinumus par elektromagnētiskajiem laukiem, kā arī pielāgot orientējošās un iedarbību izraisošās vērtības un ar tām saistītos darbību, darba vietu un darba aprīkojuma veidu sarakstus. Īpaši svarīgi, lai Komisija, veicot sagatavošanas darbus, rīkotu atbilstošas konsultācijas, tostarp ekspertu līmenī. Sagatavojot un izstrādājot deleģētus aktus, Komisijai būtu jānodrošina, lai attiecīgi dokumenti vienlaikus, laicīgi un pienācīgi tiktu nosūtīti Eiropas Parlamentam un Padomei.
- (15) Ārkārtas gadījumos, ja tas nepieciešams nenovēršamu steidzamu iemeslu dēļ, piemēram, ja elektromagnētisko lauku iedarbības dēļ varētu rasties nenovēršams darba ņēmēju veselības un drošības apdraudējums, būtu jāparedz iespēja Komisijas pieņemtajiem deleģētajiem aktiem piemērot steidzamības procedūru.
- (16) Sistēma, kurā ir iekļautas attiecīgas iedarbības robežvērtības, orientējošās vērtības un iedarbību izraisošās vērtības, būtu jāuzskata par līdzekli, kas palīdz nodrošināt augstu aizsardzības līmeni pret pierādīto nelabvēlīgo ietekmi uz veselību, kuru var radīt elektromagnētisko lauku iedarbība. Taču šāda sistēma var būt pretrunā īpašiem nosacījumiem, kas attiecas uz dažām darbībām, piemēram, uz medicīnas procedūrām, kurās izmanto magnētiskās rezonanses metodes, vai militārām operācijām, kad jānodrošina savietojamība un jau ir spēkā starptautiski atzīti standarti, kas darba ņēmējiem, kuri ir pakļauti īpašiem iedarbības apstākļiem, nodrošina līdzvērtīgu aizsardzību. Tāpēc jāņem vērā šie īpašie nosacījumi.
- (17) Sistēmā, kas nodrošina augstu aizsardzības līmeni pret nelabvēlīgo ietekmi uz veselību, kuru var radīt elektromagnētisko lauku iedarbība, pienācīgi būtu jāņem vērā īpašas darba ņēmēju grupas un jāizvairās no traucējumu problēmām un ietekmes uz tādu medicīnas ierīču darbību kā, piemēram, metāla protēzes, elektrokardiostimulatori un defibrilatori, kohleārie implantanti un citi implantanti. Traucējumu problēmas, jo īpaši

⁸ OV L 183, 29.6.1989., 1. lpp.

elektrokardiostimulatoru gadījumā, var rasties, ja iedarbības līmenis ir zemāks par orientējošajām un iedarbību izraisošajām vērtībām, tāpēc jāievēro atbilstoši piesardzības un aizsardzības pasākumi,

IR PIENĒMUŠI ŠO DIREKTĪVU.

I NODAĻA

VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

1. pants

Priekšmets un darbības joma

1. Šajā direktīvā, kas ir 20. atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē, paredzētas minimālās prasības attiecībā uz darba ņēmēju aizsardzību pret tiem riskiem viņu veselībai un drošībai, ko rada vai varētu radīt elektromagnētisko lauku (0 Hz–300 GHz) iedarbība darba laikā.
2. Šī direktīva attiecas uz tiešajiem riskiem darba ņēmēju veselībai un drošībai, kuru cēlonis ir zināma, īslaicīga nelabvēlīga ietekme uz cilvēka organismu, ko rada inducēti elektriskie vai magnētiskie lauki, enerģijas absorbcija un kontaktstrāvas. Tā attiecas arī uz netiešu ietekmi uz veselību un drošību.
3. Šī direktīva neattiecas uz ilgtermiņa ietekmi.
4. Šī direktīva neattiecas uz risku, ko rada saskare ar zemsprieguma vadiem.
5. Direktīva 89/391/EEK pilnībā attiecas uz visu 1. punktā minēto jomu, neskarot stingrākus un/vai sīkāk izstrādātus šīs direktīvas noteikumus.

2. pants

Definīcijas

1. Šajā direktīvā piemēro šādas definīcijas:
 - a) „elektromagnētiskie lauki” ir statistiski elektriskie, statistiski magnētiskie un laikā mainīgi elektriskie, magnētiskie un elektromagnētiskie lauki, kuru frekvences ir līdz 300 GHz;
 - b) „nelabvēlīga ietekme uz veselību” ir bioloģiska ietekme, kas negatīvi iespaido iedarbībai pakļauto darba ņēmēju garīgo, fizisko un/vai vispārējo pašsajūtu. Šajā direktīvā ir ņemta vērā tikai īslaicīga ietekme;
 - c) „nelabvēlīga ietekme uz drošību” ir ietekme, kas rada īslaicīgu kairinājumu vai iespaido izzināšanas spējas vai citas smadzeņu un muskuļu funkcijas un var ietekmēt darba ņēmēja spēju ievērot darba drošību;
 - c) „tieša ietekme” ir ietekme uz cilvēka organismu, ko tieši rada spēcīgs elektriskais vai magnētiskais lauks, piemēram, muskuļu, nervu vai jušanas orgānu kairinājums, ausu sakaršana, reiboņi vai galvassāpes;

d) „netieša ietekme” ir spēcīga elektriskā vai magnētiskā lauka klātbūtnes radīta ietekme uz priekšmetu, kura var kļūt par drošības vai veselības apdraudējuma cēloni, piemēram, kontaktstrāvas, feromagnētisku priekšmetu mehāniski triecieni vai aktīvu implantējamu medicīnas ierīču darbības traucējumi;

e) „iedarbības robežvērtības” ir elektromagnētisko lauku iedarbības ierobežojumi, kas ir pamatoti ar zināmu ietekmi uz veselību un bioloģiskiem apsvērumiem. Ar ietekmi uz veselību saistīto iedarbības robežvērtību ievērošana nodrošina, ka darba ņēmēji, kas ir pakļauti elektromagnētisko lauku iedarbībai, ir aizsargāti pret visu zināmo nelabvēlīgo ietekmi uz veselību. Ar ietekmi uz drošību saistīto iedarbības robežvērtību ievērošana nodrošina, ka darba ņēmēji, kas ir pakļauti elektromagnētisko lauku iedarbībai, ir aizsargāti pret visu zināmo nelabvēlīgo ietekmi uz veselību un drošību;

f) „orientējošā vērtība” un „iedarbību izraisošā vērtība” ir tieši izmērāmi, no frekvences atkarīgi mainīgi lielumi, kurus izsaka kā elektriskā lauka intensitāti (E), magnētiskā lauka intensitāti (H), magnētisko indukciju (B) un jaudas blīvumu (S) un kurus sasniedzot jāveic viens vai vairāki šajā direktīvā norādītie pasākumi.

2. Šā panta 1. punkta f) apakšpunktā minētā „orientējošā vērtība” atbilst tādām lauka iedarbības līmenim, kuram pastāvot parastos darba apstākļos nav konstatējama nelabvēlīga ietekme uz tādu personu veselību, kas nepieder pie īpašām riska grupām. Tāpēc riska novērtēšanas procedūru var vienkāršot līdz minimumam. Orientējošās vērtības ievērošana nodrošinās arī atbilstību attiecīgajām ar ietekmi uz veselību un drošību saistītajām iedarbības robežvērtībām.

Šā panta 1. punkta f) apakšpunktā minētā „iedarbību izraisošā vērtība” atbilst maksimālajai tieši izmēramajai lauka iedarbībai, kas garantē automātisku iedarbības robežvērtību ievērošanu. Pastāvot iedarbības līmenim no „orientējošās vērtības” līdz „iedarbību izraisošajai vērtībai”, jāveic plašāks novērtējums un preventīvi pasākumi. Iedarbību izraisošās vērtības ievērošana nodrošinās arī atbilstību attiecīgajām ar ietekmi uz veselību saistītajām iedarbības robežvērtībām.

3. pants

Iedarbības robežvērtības, orientējošās vērtības un iedarbību izraisošās vērtības

1. Iedarbības robežvērtības, orientējošās vērtības un iedarbību izraisošās vērtības elektriskajiem un magnētiskajiem laukiem 0–100 kHz frekvenču diapazonā atbilst II pielikumā norādītajām vērtībām.

Ja iedarbības līmenis pārsniedz iedarbību izraisošo vērtību, veic atbilstošas pārbaudes, lai pārliecinātos, ka iedarbības līmenis nepārsniedz attiecīgo ar ietekmi uz veselību saistīto robežvērtību. Ja iedarbības līmenis pārsniedz orientējošo vērtību, veic atbilstošas pārbaudes, lai pārliecinātos, ka iedarbība nepārsniedz attiecīgās ar ietekmi uz drošību un veselību saistītās robežvērtības vai ka iedarbības līmenis nepārsniedz iedarbību izraisošo vērtību. Ja iedarbību izraisošā vērtība nav pārsniegta, pielāgo preventīvos pasākumus un darba ņēmējiem sniedzamo informāciju.

2. Iedarbības robežvērtības un iedarbību izraisošās vērtības elektriskajiem un magnētiskajiem laukiem 100 kHz–300 GHz frekvenču diapazonā atbilst III pielikumā noteiktajām vērtībām.

Ja iedarbības līmenis pārsniedz iedarbību izraisošo vērtību, veic atbilstošas pārbaudes, lai pārlicinātos, ka iedarbības līmenis nepārsniedz attiecīgo ar ietekmi uz veselību saistīto robežvērtību.

3. Lai novērtētu, izmērītu un/vai aprēķinātu, kā uz darba ņēmējiem iedarbojas elektromagnētiskie lauki, kuru iespējamais iedarbības līmenis ir daudz zemāks par iedarbību izraisošo vērtību, var izmantot vienkāršotas metodes. Pārējos gadījumos, kad iespējamais iedarbības līmenis tuvojas iedarbību izraisošajai vērtībai vai to pārsniedz, dalībvalstis sniedz norādījumus, pamatojoties uz pieejamajiem saskaņotajiem Eiropas standartiem, ko noteikusi Eiropas Elektrotehniskās standartizācijas komiteja (*CENELEC*), vai citiem zinātniski pamatotiem standartiem vai pamatnostādnēm.

4. Izņēmuma kārtā 1. un 2. punkts neattiecas uz lietojumiem medicīnā, kuros izmanto magnētiskās rezonanses metodi, un uz šādām ar to saistītām darbībām: sistēmu kopējo testēšanu pirms nosūtīšanas atļaujas izsniegšanas, uzstādīšanu, tīrīšanu, tehnisko apkopi, pētniecības un izstrādes darbībām. Šajos konkrētajos gadījumos nosaka īpašus aizsardzības pasākumus. Šajā nolūkā Komisija konsultējas ar pastāvošajām darba grupām un rīkojas saskaņā ar IV pielikumā minētajiem pasākumiem.

5. Izņēmuma kārtā 1. un 2. punkts neattiecas uz dalībvalstu bruņotajiem spēkiem gadījumos, kad jau ir izveidotas un ieviestas līdzvērtīgas un sīkāk izstrādātas aizsardzības sistēmas, piemēram, NATO standarts *STANAG 2345*. Dalībvalstis informē Komisiju par šādu aizsardzības sistēmu pastāvēšanu un faktisko īstenošanu kopā ar paziņojumu par šīs direktīvas noteikumu transponēšanu valsts tiesību aktos saskaņā ar 14. pantu.

6. Neskarot 4. un 5. punktu, darba ņēmējus nedrīkst pakļaut iedarbībai, kas pārsniedz ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības. Īpašiem gadījumiem, kad ir pieļaujama šo vērtību īslaicīga pārsniegšana, dalībvalstis var izveidot sistēmu, atļaujot darba ņēmējiem strādāt kontrolētos apstākļos un saskaņā ar visaptverošu riska novērtējumu norādot faktiskos iedarbības līmeņus un to iespējamību un salīdzinot tos ar II un III pielikumā noteiktajām iedarbības robežvērtībām. Par šādiem īpašiem gadījumiem dalībvalstis ziņo Komisijai Direktīvas 89/391/EEK 17.a pantā minētajā ziņojumā.

II NODAĻA

DARBA DEVĒJU PIENĀKUMI

4. pants

Iedarbības noteikšana un risku novērtēšana

1. Pildot Direktīvas 89/391/EEK 6. panta 3. punktā un 9. panta 1. punktā paredzētos pienākumus, darba devējs novērtē un vajadzības gadījumā izmēra un/vai aprēķina to elektromagnētisko lauku iedarbības līmeņus, kuriem ir pakļauti darba ņēmēji. Novērtējumu, mērījumu un aprēķinus var veikt saskaņā ar II un III pielikumā sniegtajiem norādījumiem. Šajos pielikumos neminētos īpašos gadījumos darba devējs var izmantot attiecīgiem novērtēšanas, mērījumu un aprēķinu gadījumiem paredzētos, *CENELEC* noteiktos saskaņotos Eiropas standartus. Darba devējam ir tiesības izmantot arī citus zinātniski pamatotus standartus vai pamatnostādnes, ja attiecīgā dalībvalsts to pieprasa. Attiecīgos gadījumos saskaņā ar attiecīgiem Savienības tiesību aktiem darba devējs ņem vērā arī emisiju līmeņus un citus ar drošību saistītus datus, ko sniedzis aprīkojuma ražotājs.

2. Ja, pamatojoties uz elektromagnētisko lauku iedarbības līmeņu novērtējumu, kas veikts saskaņā ar 1. punktu, ir pārsniegtas II vai III pielikumā minētās iedarbību izraisošās vērtības, darba devējs papildus novērtē un vajadzības gadījumā aprēķina, vai nav pārsniegtas ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības.

3. Novērtēšana, mērījumi un/vai aprēķini, kas minēti 1. un 2. punktā, nav jāveic publiski pieejamās darba vietās, ja novērtējums jau ir veikts saskaņā ar noteikumiem Padomes 1999. gada 12. jūlija Ieteikumā 1999/519/EK par ierobežojumiem elektromagnētisko lauku (no 0 Hz līdz 300 GHz) iedarbībai uz plašu sabiedrību⁹, attiecībā uz darba ņēmējiem ir ievēroti šajā ieteikumā noteiktie ierobežojumi un drošības riski ir izslēgti. Šie nosacījumi ir ievēroti, ja publiski izmantojamu aprīkojumu, kas atbilst ES tiesību aktos, jo īpaši Direktīvā 1999/5/EK un Direktīvā 2006/95/EK paredzētajām prasībām attiecībā uz ražojumiem, izmanto, kā paredzēts.

4. Novērtēšanu, mērījumus un/vai aprēķinus, kas minēti 1. un 2. punktā, plāno un piemērotos laika intervālos veic kompetenti dienesti vai personas, ievērojot II un III pielikumā sniegtos norādījumus un īpaši ņemot vērā Direktīvas 89/391/EEK 7. un 11. panta noteikumus par vajadzīgajiem kompetentajiem dienestiem vai personām un konsultēšanos ar darba ņēmējiem un viņu līdzdalību. Iedarbības līmeņa novērtēšanā, mērījumos un/vai aprēķinos iegūtos datus saglabā piemērotā veidā, lai tie vēlāk būtu pieejami.

5. Veicot riska novērtējumu, darba devējs saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 6. panta 3. punktu pievērš īpašu uzmanību šādiem faktoriem:

- a) frekvenču spektram un iedarbības līmenim, ilgumam un veidam;
- b) šīs direktīvas 3. pantā II un III pielikumā minētajām iedarbības robežvērtībām un iedarbību izraisošajām vērtībām;
- c) ietekmei attiecībā uz īpašam riskam pakļautu darba ņēmēju veselību un drošību, piemēram, attiecībā uz darba ņēmējiem, kas ir paziņojuši darba devējam, ka to ķermenī ir implantēta aktīva medicīnas ierīce, un uz sievietēm, kuras ir paziņojušas, ka ir grūtniecības stāvoklī;
- d) netiešai ietekmei, piemēram:
 - i) elektronisku medicīnas iekārtu un ierīču (tostarp elektrokardiostimulatoru un citu implantētu ierīču, kā minēts c) apakšpunktā) darbības traucējumiem;
 - ii) riskam saņemt mehānisku triecienu no feromagnētiskiem priekšmetiem statiskos magnētiskos laukos, kuru magnētiskā indukcija pārsniedz 30 mT;
 - iii) elektroeksplozīvu ierīču (detonatoru) iedarbināšanai;
 - iv) ugunsgrēkiem un sprādzieniem, ko izraisa uzliesmojošu materiālu aizdegšanās no dzirkstelēm, kuras rada inducēti lauki, kontaktstrāvas vai dzirksteļizlāde;
- e) tāda rezerves aprīkojuma esamībai, kas konstruēts, lai pazeminātu elektromagnētisko lauku iedarbības līmeni;

⁹ OV L 199, 30.7.1999., 59. lpp.

f) attiecīgai informācijai, kas iegūta, veicot veselības uzraudzību, tostarp publicētai informācijai;

g) vairākiem iedarbības avotiem;

h) vairāku frekvenču lauku vienlaicīgai iedarbībai.

6. Darba devēja rīcībā ir riska novērtējums saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 9. panta 1. punkta a) apakšpunktu, un darba devējs nosaka, kādi pasākumi jāveic saskaņā ar šīs direktīvas 5. un 6. pantu. Riska novērtējumu ieraksta piemērotā datu nesējā saskaņā ar valsts tiesību aktiem un praksi. Tajā var ietvert darba devēja pamatojumu tam, ka ar elektromagnētiskajiem laukiem saistīto risku veids un apjoms ir tāds, ka turpmāks sīks riska novērtējums nav vajadzīgs. Riska novērtējumu regulāri atjaunina, jo īpaši, ja ir notikušas ievērojamas pārmaiņas, kuru dēļ tas varētu būt novecojis, vai ja veselības uzraudzības rezultāti liecina, ka nepieciešama atjaunināšana.

5. pants

Noteikumi risku novēršanai vai mazināšanai

1. Ņemot vērā tehnikas progresu un iespējas veikt pasākumus, lai kontrolētu elektromagnētisko lauku rašanos to izcelsmes vietās, elektromagnētisko lauku iedarbību likvidē vai samazina līdz minimumam.

Elektromagnētisko lauku iedarbības radītos riskus mazina, pamatojoties uz vispārējiem preventīvas pieejas principiem, kas izklāstīti Direktīvā 89/391/EEK.

2. Ja saskaņā ar 4. pantā minēto riska novērtējumu ir pārsniegtas 3. pantā un II un III pielikumā minētās iedarbību izraisošās vērtības un ja saskaņā ar 4. panta 2. punktu veiktais novērtējums neapstiprina, ka iedarbības robežvērtības nav pārsniegtas un drošības riski ir izslēgti, darba devējs izstrādā un īsteno rīcības plānu, kurā ietver tehniskus un/vai organizatoriskus pasākumus, lai novērstu iedarbību, kas pārsniedz iedarbības robežvērtības, jo īpaši ņemot vērā šādus faktorus:

a) citas darba metodes, kas saistītas ar elektromagnētisko lauku mazāku iedarbību;

b) tāda aprīkojuma izvēli, kas rada mazākus elektromagnētiskos laukus, ņemot vērā veicamo darbu;

c) tehniskus pasākumus elektromagnētisko lauku emisijas mazināšanai, vajadzības gadījumā arī bloķētājus, aizsegvairogus vai līdzīgas veselības aizsardzības ierīces;

d) atbilstošas darba aprīkojuma, darba vietu un darbstaciju sistēmu uzturēšanas programmas;

e) darba vietu un darbstaciju plānojumu un izvietojumu;

f) iedarbības ilguma un intensitātes ierobežošanu;

g) piemērotu individuālo aizsardzības līdzekļu pieejamību.

3. Pamatojoties uz 4. pantā minēto riska novērtējumu, darba vietas, kurās uz darba ņēmējiem varētu iedarboties elektromagnētiskie lauki, kas pārsniedz orientējošās vai iedarbību izraisošās vērtības, norāda ar atbilstošām zīmēm saskaņā ar II un III pielikumu un Padomes 1992. gada 24. jūnija Direktīvu 92/58/EEK¹⁰ par minimālajām prasībām drošības un/vai veselības aizsardzības zīmēm darba vietā (devītā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē). Attiecīgās zonas norāda un piekļuvi tām pēc vajadzības ierobežo. Ja piekļuve šīm zonām ir pienācīgi ierobežota citu iemeslu dēļ, īpašas zīmes un piekļuves ierobežojumi attiecībā uz elektromagnētiskajiem laukiem nav jāizmanto.

4. Darba ņēmējus nekad nepakļauj iedarbībai, kas pārsniedz ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības, izņemot gadījumus, kad pastāv 3. panta 6. punktā minētie nosacījumi. Ja ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības ir pārsniegtas, lai gan darba devējs ir veicis šīs direktīvas prasību izpildei vajadzīgos pasākumus, darba devējs nekavējoties rīkojas, lai iedarbību mazinātu tiktāl, ka tā nepārsniedz iedarbības robežvērtības. Darba devējs noskaidro, kāpēc ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības ir pārsniegtas, un attiecīgi pielāgo aizsardzības un preventīvos pasākumus, lai novērstu šo vērtību atkārtotu pārsniegšanu.

5. Saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 15. pantu darba devējs pielāgo šajā pantā un II un III pielikumā minētos pasākumus īpašam riskam pakļautu darba ņēmēju prasībām.

6. pants

Darba ņēmēju informēšana un apmācība

Neskarot Direktīvas 89/391/EEK 10. un 12. pantu, darba devējs nodrošina, ka darba ņēmēji, kas darbā ir pakļauti elektromagnētisko lauku radītam riskam, un/vai viņu pārstāvji saņem visu vajadzīgo informāciju un apmācību, ievērojot šīs direktīvas 4. panta 1. punktā paredzētā riska novērtējuma rezultātus, jo īpaši par šādiem jautājumiem:

- a) pasākumiem, kas veikti šīs direktīvas īstenošanai;
- b) iedarbības robežvērtībām, orientējošajām vērtībām un iedarbību izraisošajām vērtībām un to koncepcijām, ar šīm vērtībām saistīto iespējamo risku un veiktajiem preventīvajiem pasākumiem;
- c) rezultātiem, kas gūti elektromagnētisko lauku iedarbības līmeņa novērtējumos, mērījumos un/vai aprēķinos, kuri veikti saskaņā ar šīs direktīvas 4. panta 1. un 2. punktu;
- d) kā konstatēt iedarbības nelabvēlīgo ietekmi uz veselību un kā par to ziņot;
- e) apstākļiem, kādos darba ņēmējiem ir tiesības uz veselības uzraudzību;
- f) drošu darba praksi, lai līdz minimumam samazinātu iedarbības radītos riskus.

¹⁰ OV L 245, 26.8.1992., 23. lpp.

7. pants

Konsultēšanās ar darba ņēmējiem un viņu līdzdalība

Konsultēšanās ar darba ņēmējiem un/vai viņu pārstāvjiem un viņu līdzdalība notiek saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 11. pantu.

III NODAĻA

DAŽĀDI NOTEIKUMI

8. pants

Veselības uzraudzība

1. Saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 14. pantu veic atbilstošu veselības uzraudzību, kuras mērķis ir profilakse un elektromagnētisko lauku iedarbības nelabvēlīgās ietekmes uz veselību agrīna diagnostika.

Ja darba ņēmējs ir pakļauts iedarbībai frekvenču diapazonā līdz 100 kHz un ziņo par nevēlamu vai negaidītu ietekmi uz veselību, šo informāciju nosūta par medicīnisko uzraudzību atbildīgajai personai, kas saskaņā ar valsts tiesību aktiem un praksi atbilstoši rīkojas.

Gadījumos, kad iedarbība ir 100 kHz–300 GHz frekvenču diapazonā, un vienmēr, kad ir konstatēta iedarbība, kas pārsniedz iedarbības robežvērtības, saskaņā ar valsts tiesību aktiem un praksi nodrošina attiecīgo darba ņēmēju veselības pārbaudes. Ja atklāj kaitējumu veselībai, ko radījusi šāda iedarbība, darba devējs saskaņā ar 4. pantu veic atkārtotu riska novērtējumu.

2. Darba devējs veic attiecīgus pasākumus, lai nodrošinātu, ka ārstam un/vai medicīnas iestādei, kas atbild par veselības uzraudzību, ir pieejami 4. pantā minētā riska novērtējuma rezultāti.

3. Veselības uzraudzības rezultātus, ievērojot konfidencialitātes prasības, glabā piemērotā veidā, lai vēlāk tie būtu pieejami. Katrs darba ņēmējs pēc attiecīga lūguma var iepazīties ar savas veselības kartes saturu.

9. pants

Sankcijas

Dalībvalstis paredz atbilstošas sankcijas, kas piemērojamas, ja ir pārkāpti saskaņā ar šo direktīvu pieņemtie valsts tiesību akti. Sankcijām jābūt efektīvām, samērīgām un preventīvām.

10. pants

Tehniski pielikumu grozījumi

Komisija ir pilnvarota pieņemt deleģētus aktus saskaņā ar 11. pantu attiecībā uz šauri tehniskiem grozījumiem pielikumos, lai:

a) ņemtu vērā direktīvu pieņemšanu tehniskās saskaņošanas un standartizācijas jomā attiecībā uz darba aprīkojuma un/vai darba vietu projektēšanu, būvniecību, ražošanu vai montāžu;

b) ņemtu vērā tehnikas progresu, pārmaiņas būtiskākajos saskaņotajos Eiropas standartos vai specifikācijās un jaunus zinātniskus atzinumus par elektromagnētiskajiem laukiem;

c) pielāgotu orientējošās un iedarbību izraisošās vērtības un ar tām saistītos II un III pielikumā minētos darbību, darba vietu un darba aprīkojuma veidu sarakstus ar noteikumu, ka ir ievērotas spēkā esošās iedarbības robežvērtības.

Deleģētiem aktiem, kas pieņemti saskaņā ar šo pantu un attiecas uz šā panta pirmajā daļā minētajiem šauri tehniskajiem pielikumu grozījumiem, piemēro 12. pantā paredzēto procedūru, ja tas nepieciešams nenovēršamu steidzamu iemeslu dēļ.

11. pants

Deleģēšanas īstenošana

1. Pilnvaras pieņemt deleģētus aktus Komisijai piešķir, ievērojot šajā pantā paredzētos nosacījumus.

2. Šīs direktīvas 10. pantā minētās deleģētās pilnvaras piešķir uz nenoteiktu laiku, sākot no **[šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas]**.

3. Eiropas Parlaments vai Padome jebkurā laikā var atsaukt 10. pantā minētās deleģētās pilnvaras. Lēmums par atsaukšanu izbeidz to pilnvaru deleģēšanu, kuras precizētas minētajā lēmumā. Lēmums stājas spēkā dienu pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* vai vēlākā dienā, kas tajā noteikta. Tas neietekmē neviena jau spēkā esoša deleģēta akta derīgumu.

4. Tiklīdz Komisija pieņem deleģētu aktu, tā par to vienlaikus paziņo Eiropas Parlamentam un Padomei.

5. Deleģēts akts, kas pieņemts saskaņā ar 10. pantu, stājas spēkā tikai tad, ja ne Eiropas Parlaments, ne Padome divos mēnešos pēc minētā akta paziņošanas Eiropas Parlamentam un Padomei nav izteikuši iebildumus vai ja pirms minētā termiņa beigām gan Eiropas Parlaments, gan Padome ir informējuši Komisiju, ka neizteiks iebildumus. Pēc Eiropas Parlamenta vai Padomes ierosinājuma minēto termiņu pagarina par diviem mēnešiem.

12. pants

Steidzamības procedūra

1. Deleģēti akti, kas pieņemti saskaņā ar šo pantu, stājas spēkā nekavējoties un tos piemēro tik ilgi, kamēr nav izteikti iebildumi saskaņā ar 2. punktu. Paziņojumā par deleģētu aktu Eiropas Parlamentam un Padomei norāda steidzamības procedūras izmantošanas iemeslus.

2. Eiropas Parlaments vai Padome saskaņā ar 11. panta 5. punktā minēto procedūru var iebilst pret deleģētu aktu, kas pieņemts saskaņā ar šo pantu. Šādā gadījumā pēc Eiropas Parlamenta vai Padomes lēmuma par iebildumiem paziņošanas Komisija attiecīgo aktu nekavējoties atceļ.

IV NODAĻA
NOBEIGUMA NOTEIKUMI

13. pants
Praktiska rokasgrāmata

Lai atvieglotu šīs direktīvas īstenošanu, jo īpaši riska novērtējuma veikšanu, Komisija izstrādā praktiskas rokasgrāmatas 4. un 5. panta un II–IV pielikuma noteikumu īstenošanai. Komisija cieši sadarbojas ar Darba drošības un veselības aizsardzības padomdevēju komiteju.

14. pants
Pārskatīšana un ziņošana

Ziņojumos, kas jāsniedz saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 17.a pantu, jo īpaši norāda, cik efektīvi direktīva palīdz mazināt elektromagnētisko lauku iedarbību, un to darba vietu procentuālo daļu, kurās bijuši vajadzīgi novēršanas pasākumi.

14. pants
Transponēšana

1. Dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības vēlākais līdz [2014. gada 30. aprīlim]. Dalībvalstis tūlīt dara Komisijai zināmus minēto noteikumu tekstus, kā arī minēto noteikumu un šīs direktīvas atbilstības tabulu.

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 savu tiesību aktu galvenos noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

15. pants
Atcelšana

Direktīvu 2004/40/EK atceļ.

16. pants
Stāšanās spēkā

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

17. pants
Adresāti

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē,

*Eiropas Parlamenta vārdā —
priekšsēdētājs*

*Padomes vārdā —
priekšsēdētājs*

I PIELIKUMS

FIZIKĀLIE LIELUMI, KAS RAKSTURO ELEKTROMAGNĒTISKO LAUKU IEDARBĪBU

Elektromagnētisko lauku iedarbības raksturošanai izmanto šādus fizikālus lielumus.

Kontaktstrāvu (I_c) starp cilvēku un priekšmetu izsaka ampēros (A). Stacionāra kontaktstrāva rodas, ja persona elektriskā laukā saskaras ar strāvvadošu priekšmetu. Šādas saskares procesā var rasties dzirksteļizlāde ar saistītām nestacionārām strāvām.

Elektriskā lauka intensitāte (E) ir vektoriāls lielums, kas atbilst spēkam, kurš iedarbojas uz uzlādētu daļiņu neatkarīgi no tās kustības telpā. To izsaka volts uz metru (V/m).

Magnētiskā lauka intensitāte (H) ir vektoriāls lielums, kas kopā ar magnētisko indukciju raksturo magnētisko lauku jebkurā telpas punktā. To izsaka ampēros uz metru (A/m).

Magnētiskā indukcija (B) ir vektoriāls lielums, kas rada spēku, kurš iedarbojas uz kustīgiem lādiņiem, un to izsaka teslās (T). Brīvā telpā un bioloģiskos materiālos magnētiskā indukcija un magnētiskā lauka intensitāte var būt savstarpēji aizvietošanas, izmantojot vienādojumu $1 \text{ A/m} = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ T}$.

Jaudas blīvums (S) ir attiecīgais lielums, ko izmanto, raksturojot ļoti augstas frekvences, kad starojuma iespiešanās dziļums ķermenī ir mazs. Jaudas blīvums ir perpendikulāri pret virsmu krītoša starojuma jauda, kas dalīta ar virsmas laukumu, un to izsaka vatos uz kvadrātmetru (W/m^2).

Enerģijas īpatnējā absorbcija (SA) ir enerģija, kas absorbēta uz vienu bioloģisko audu masas vienību, un to izsaka džoulos uz kilogramu (J/kg). Šajā direktīvā to izmanto, lai ierobežotu ar siltumefektiem nesaistītu pulsējoša mikroviļņu starojuma ietekmi.

Īpatnējās enerģijas absorbcijas ātrums (SAR), kas aprēķināts vidēji visam ķermenim vai ķermeņa daļām, ir ātrums, ar kādu enerģiju absorbē viena ķermeņa audu masas vienība, un to izsaka vatos uz kilogramu (W/kg). Visa ķermeņa SAR ir plaši atzīts lielums, lai izteiktu saistību starp nelabvēlīgiem siltumefektiem un radiofrekvences (RF) iedarbību. Lai novērtētu un ierobežotu liekas enerģijas uzkrāšanos mazās ķermeņa daļās īpašos iedarbības apstākļos, papildus visa ķermeņa vidējam SAR ir vajadzīgas arī lokalizētas SAR vērtības. Šādu apstākļu piemēri ir uz zemes stāvošs cilvēks, uz kuru iedarbojas RF zemajā MHz diapazonā, un cilvēki, uz kuriem iedarbojas lauks antenas tuvumā.

No šiem lielumiem tieši var izmērīt magnētisko indukciju, kontaktstrāvu, elektriskā un magnētiskā lauka intensitāti un jaudas blīvumu.

II PIELIKUMS

ELEKTROMAGNĒTISKO LAUKU IEDARBĪBA 0 HZ–100 KHZ FREKVENČU DIAPAZONĀ

A. IEDARBĪBAS IEROBEŽOŠANAS SISTĒMA

Frekvenču diapazonā līdz 100 kHz (100 000 cikliem sekundē) pieņemtās aizsardzības sistēmas pamatā ir šādi galvenie principi:

- pienācīgi ņemti vērā pasaulē atzīto specializēto organizāciju publicētie jaunākie starptautiskie ieteikumi;
- ieviesti attiecīgi un atbilstoši mērķim ierobežoti vienkāršojumi, lai atvieglotu aizsardzības sistēmas izpratni un praktisko īstenošanu;
- praksē ieviesta zonēšanas sistēma, kurā katru darbību var klasificēt un darbības veikšana noteiktā zonā tieši ietekmē darba devēja veicamā riska novērtējuma apjomu un ieteicamos preventīvos pasākumus;
- ierobežots tādu gadījumu skaits, kad jānodrošina atbilstība faktiskajām iedarbības robežvērtībām, jo izmērītais iedarbības līmenis pārsniedz augstākās atļautās zonas augšējo robežu (iedarbību izraisošo līmeni).

B. IEDARBĪBAS LĪMENI UN IEDARBĪBAS ROBEŽVĒRTĪBAS

Saskaņā ar jaunākajiem ieteikumiem ir pieņemti šādi risinājumi:

- iedarbību izraisošās vērtības un orientējošās vērtības atbilst aprēķinātajām vai izmērītajām lauku vērtībām darba vietā darba ņēmēja prombūtnē;
- ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības un ar ietekmi uz drošību saistītās iedarbības robežvērtības ir izteiktas kā *ķermeņa* nervu audos radītie elektriskie lauki (V/m);
- attiecībā uz īpašam riskam pakļautiem darba ņēmējiem, kā noteikts 4. panta 5. punkta c) apakšpunktā, jāveic atsevišķs novērtējums saskaņā ar II pielikuma E punktu.

1. piezīme. Visos gadījumos, kad izmērītā vērtība pārsniedz iedarbību izraisošo vērtību, jāveic rūpīga pārbaude saskaņā ar 4. panta 2. punktu.

2. piezīme. Visos gadījumos, kad signāla forma atšķiras no sinusoīda tik lielā mērā, lai ietekmētu rezultātu, izmanto maksimumvērtības, kā aprakstīts turpmāk. Nosakot iedarbības robežvērtības, maksimumvērtība būtu jāsalīdzina ar inducētā elektriskā lauka maksimumvērtību, kas iegūta, 2.1. tabulā norādītās vērtības reizinot ar 1,41. Nosakot ārpus ķermeņa esošu magnētisko un elektrisko lauku vērtības, to laikā mainīgā ātruma maksimumvērtības būtu jāsalīdzina ar 2.2. vai 2.3. tabulā norādītajām vērtībām, kas reizinātas ar $8,9f (= \sqrt{2} 2\pi f)$.

Kompleksu pulsējošu signālu gadījumā jāveic rūpīga pārbaude saskaņā ar 3. panta 3. punktu.

2.1. tabula. Iedarbības robežvērtības (izteiktas kā efektīvās vērtības)

Frekvence (Hz)	Iedarbības robežvērtība (V/m)	
	ietekmei uz drošību	ietekmei uz veselību
1–10	0,5/f	0,8
10–25	0,05	0,8
25–400	0,002 f	0,8
400–3000	0,8	0,8
3000–100 000	$2,7 \times 10^{-4} f$	$2,7 \times 10^{-4} f$

Ar f apzīmē frekvenci, izteiktu hercos (Hz).

Ar ietekmi uz drošību saistīto iedarbības robežvērtību atvasina no ietekmes robežlieluma ietekmei uz centrālās nervu sistēmas (CNS) galvas smadzeņu daļu.

Ar ietekmi uz veselību saistīto iedarbības robežvērtību atvasina no ietekmes robežlieluma ietekmei uz perifēro nervu sistēmu (PNS), un tā neļauj rasties arī centrālās nervu sistēmas nervu šķiedru kairinājumam.

Statisku magnētisku lauku iedarbības robežvērtības ir norādītas 2.3. tabulā.

2.2. tabula. **Elektrisko lauku** iedarbības orientējošās un iedarbību izraisošās vērtības (efektīvās vērtības)

Frekvence (Hz)	Orientējošā vērtība (V/m)	Iedarbību izraisošā vērtība (V/m)
1–25	20×10^3	20×10^3
25–90	$500 \times 10^3/f$	20×10^3
90–3000	$500 \times 10^3/f$	$1800 \times 10^3/f$
3000–100 000	170	600

1. piezīme. Elektrisko lauku iedarbību izraisošā vērtība 1–90 Hz frekvenču diapazonā ir ierobežota līdz 20 kV/m, lai ierobežotu netiešas ietekmes risku, t. i., dzirksteļizlādi, kas var rasties, ja darba ņēmējs saskaras ar atšķirīga elektriskā potenciāla strāvvadošu priekšmetu. Ja dzirksteļizlādes risku pārvalda, izmantojot tehniskus līdzekļus un darba ņēmēju apmācību, ir pieļaujama iedarbība, kas pārsniedz iedarbību izraisošās vērtības, ja saskaņā ar 4. panta 2. punktu nav pārsniegtas iedarbības robežvērtības.

2.3. tabula. **Magnētisko lauku** iedarbības orientējošās un iedarbību izraisošās vērtības (efektīvās vērtības)

Frekvence (Hz)	Orientējošā vērtība (μT)	Iedarbību izraisošā vērtība (μT)
0	2×10^6	8×10^6
>0–1	$(2-1,8 f) \times 10^6$	$(5,67 - 5f) \times 10^6$
1–8	$2 \cdot 10^5 / f^2$	$0,666 \times 10^6 / f$
8–25	$25\,000 / f$	$0,666 \times 10^6 / f$
25–300	1000	$0,666 \times 10^6 / f$
300–3000	$3 \times 10^5 / f$	$0,666 \times 10^6 / f$
3000–9000	100	222
9000–20 000	100	$2 \times 10^6 / f$
20 000–100 000	$2 \times 10^6 / f$	$2 \times 10^6 / f$

1. piezīme. Šajā tabulā vērtības 0 Hz frekvencē ir iedarbības robežvērtības. Virs 8 T piemēro 3. panta 6. punktu.

2. piezīme. Iedarbību izraisošā vērtība virs 9 Hz un orientējošā vērtība virs 20 kHz izriet no iedarbības robežvērtībām visa ķermeņa vidējam SAR, kā noteikts III pielikumā.

Papildus 2.1., 2.2. un 2.3. tabulā norādītajām vērtībām stacionāras kontaktstrāvas, kas rodas, darba ņēmējam saskaroties ar strāvvadošiem priekšmetiem, ierobežo šādi:

0 Hz–2,5 kHz — 1,0 mA,

2,5 kHz–100 kHz — $0,4 \cdot 10^{-3} f$ mA (frekvence f , izteikta Hz).

C. DARBA APRĪKOJUMA UN DARBĪBU KATEGORIJAS

1) Uzskata, ka iedarbība uz darba ņēmēju, ko parastos apstākļos rada šāds darba aprīkojums vai darbības, nepārsniedz *orientējošo vērtību*.

- Darbības, kurās izmanto Direktīvas 1999/5/EK un Direktīvas 2006/95/EK prasībām atbilstošu aprīkojumu, ja to lieto, kā paredzēts, un jo īpaši:

- mājsaimniecības un līdzīga lietojuma elektroierīces (tostarp ar sildelementiem aprīkots pārvietojams aprīkojums, akumulatoru uzlādes ierīces, sildierīces, vakuumierīces neīrums un ūdens savākšanai, plīts, cepeškrāsnis un ēdiena gatavošanas elementi rūpnieciskai un komerciālai izmantošanai, ūdensgultu sildelementi, mikroviļņu krāsnis rūpnieciskai un komerciālai izmantošanai);
- biroju aprīkojums (tostarp datoru aprīkojums, kabeļu tīkli, radio komunikācijas aprīkojums, izņemot magnētisko lenšu ierakstu dzēšanas aprīkojumu);
- elektroinstalāciju ekspluatācija:
 - zemsprieguma tīkls < 1000 V,
 - zemsprieguma komponenti, kuru jauda nepārsniedz 200 kVA,
 - darba vietas, kas atrodas vismaz 60 cm attālumā no zemsprieguma komponentiem, kuru jauda nepārsniedz 1000 kVA,
 - jaudas transformatori, kas pievienoti zemsprieguma tīkliem (ar starpfāžu spriegumu <1000 V), kuru jauda nepārsniedz 200 kVA,
 - darba vietas, kas atrodas vismaz 60 cm attālumā no jaudas transformatoriem, kuri pievienoti zemsprieguma tīkliem (ar starpfāžu spriegumu <1000 V), kuru jauda nepārsniedz 1000 kVA;
- elektrodzinēji un elektrosūkņi, ja
 - to jauda nepārsniedz 200 kVA,
 - to jauda nepārsniedz 1000 kVA un darba vieta atrodas vismaz 60 cm attālumā;
- priekšmetu un personu atklāšana:
 - *RFID* 1 Hz–100 kHz;
- magnētisko lenšu ierakstu dzēšanas aprīkojums (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi);
- induktīvā sildīšana:
 - automatizētas sistēmas (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi);
- priekšmetu un personu atklāšana:
 - *EAS* 0,01–20 kHz (magnētiski),
 - *EAS* 20–100 kHz (ar rezonanses indukciju),
 - metāla detektori;

- indukcijas virsmas viesnīcu un ēdināšanas nozarē (ēdiena gatavošanai);
- ar elektromotoru darbināmi rokas darbarīki;
- ar elektromotoru darbināmi pārvietojami darbarīki (tostarp, ar elektrību darbināma dārza tehnika);
- testēšanas instrumenti (izņemot negraujošo magnētisko testēšanu);
- uzstādīšana un tehniskā apkope:
 - ar elektrību darbināmi rokas darbarīki (izņemot metināšanas aprīkojumu);
- elektroenerģijas ražošana un sadale:
 - apakšstaciju kopnes/kontaktsliedes,
 - virszemes augstsprieguma kabeļi,
 - elektriskās apakšstacijas,
 - pārslēgšanas iekārtas;
- metināšana:
 - automatizētas sistēmas (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi),
 - loka metināšanas kabeļi (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi),
- lietojumi medicīnā:
 - sekla hipertermija (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi),
 - sāpju kontrole, kaulu augšanas stimulēšana utt.,
 - inkubatori, fototerapijas lampas, bezvadu komunikācijas sistēmas utt.,
 - dziļa hipertermija (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi),
 - elektroķirurģija (ja ir pieejami un tiek ievēroti ražotāja norādījumi);
- transporta un vilces sistēmas:
 - ar līdzstrāvu darbināms dzelzceļa transports,
 - transportlīdzekļi, kuģi, gaisa kuģi,
 - (lieli) elektrodzinēji;
- transporta un pārvadāšanas sistēmas:

- ar maiņstrāvu darbināms dzelzceļa transports (50 Hz);
- elektroenerģijas ražošana un sadale;
- elektroķīmiski procesi (izņemot specifiskas vietas).

2) Iedarbība, ko uz darba ņēmēju rada turpmāk minētās darbības, var pārsniegt *orientējošo vērtību*, bet uzskata, ka parastos apstākļos tā nepārsniedz *iedarbību izraisošo vērtību*:

- plastmasu metināšanas iekārtas,
- induktīvā sildīšana,
- koka līmēšanas aprīkojums,
- elektrostacijas,
- ar gaisu dzesējami tinumi kondensatoru baterijās,
- strāvas piegādes sistēmas (kopnes),
- elektrolīzes zāles (daļas),
- lielas kurtuves,
- loka metināšanas kabeļi,
- atvērtu magnetronu izmantošana,
- negraujošā magnētiskā testēšana.

3) Turpmāk minēto darbību radītā iedarbība var pārsniegt iedarbību izraisošo vērtību, tāpēc jāveic īpašs novērtējums, lai pārliecinātos, ka nav pārsniegtas ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības:

- problēmu novēršana uzstādīšanas un tehniskās apkopes laikā,
- taisngriežu tuvums elektroķīmiskos procesos,
- neautomatizēta induktīvā sildīšana (nelielas kausēšanas krāsnis),
- pusautomatizēta punktmetināšana un indukcijas metināšana,
- pētniecības darbības.

D. PREVENTĪVI PASĀKUMI un citi nosacījumi

1) Attiecībā uz īpašam riskam pakļautiem darba ņēmējiem, kā noteikts 4. panta 5. punkta c) apakšpunktā, jāveic atsevišķs novērtējums saskaņā ar E punktu.

2) Zonas, kur iedarbība nepārsniedz orientējošo vērtību:

– atbilstošas norādes.

3) Zonas, kur iedarbība pārsniedz orientējošo vērtību, bet nepārsniedz iedarbību izraisošo vērtību:

– atbilstošas norādes,

– norobežošanas pasākumi (piemēram, marķējums uz grīdas, žogi), lai pēc vajadzības ierobežotu vai kontrolētu piekļuvi,

– attiecīgu darbinieku informēšana un īpaša apmācība,

– pārbaudes, lai pārlicinātos, vai ir ievērotas ar ietekmi uz drošību saistītās iedarbības robežvērtības, vai (alternatīvi) procedūras, lai nodrošinātu nelabvēlīgās ietekmes uz drošību pārvaldību.

4) Zonas, kur iedarbība pārsniedz iedarbību izraisošo vērtību:

– atbilstošas norādes,

– norobežošanas pasākumi (piemēram, marķējums uz grīdas, žogi), lai pēc vajadzības ierobežotu vai kontrolētu piekļuvi,

– pārbaudes, lai pārlicinātos, vai ir ievērotas ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības,

– procedūra dzirksteļizlādes pārvaldībai, izmantojot tehniskus līdzekļus un darba ņēmēju apmācību (attiecas tikai uz elektrisko lauku iedarbību šajā zonā),

– atbilstoši norobežošanas un piekļuves kontroles pasākumi,

– attiecīgu darbinieku informēšana un īpaša apmācība.

E. ĪPAŠAM RISKAM PAKĻAUTAS PERSONAS

Par īpašam riskam pakļautām personām, kā noteikts 4. panta 5. punkta c) apakšpunktā, uzskata darba ņēmējus, kas ir paziņojuši, ka to ķermenī ir ievietota aktīva implantējama medicīnas ierīce, un sievietes, kuras ir paziņojušas, ka ir grūtniecības stāvoklī.

Ja darba ņēmējs ir paziņojis darba devējam, ka tā ķermenī ir ievietota aktīva implantējama medicīnas ierīce, darba devējs veic novērtējumu, lai noteiktu, kādi ierobežojumi attiecībā uz šā darba ņēmēja darba vietu jāievēro, lai izvairītos no implantētās ierīces darbības traucējumiem. *CENELEC* ir sniegusi ieteikumus par attiecīgo procedūru (sk. standartu EN 50527 un tā attiecīgās daļas). Jāatzīmē, ka *CENELEC* norādījumu pamatā ir princips, saskaņā ar kuru traucējumi nerodas, ja lauku intensitāte nepārsniedz atsauces līmeņus, kas norādīti Padomes Ieteikumā 1999/519/EK par ierobežojumiem elektromagnētisko lauku (no 0 Hz līdz 300 GHz) iedarbībai uz plašu sabiedrību¹¹.

Ja darba ņēmēja ir paziņojusi darba devējam, ka ir grūtniecības stāvoklī, darba devējs rīkojas saskaņā ar Padomes Direktīvu 92/85/EEK par pasākumu ieviešanu, lai veicinātu drošības un veselības aizsardzības darbā uzlabošanu strādājošām grūtniecēm, sievietēm, kas strādā pēcdzemdību periodā, vai

¹¹ OV L 199, 30.7.1999., 59. lpp.

strādājošām sievietēm, kas baro bērnu ar krūti¹². Darba devējs nodrošina, lai šim darba ņēmējām nebūtu jāiekļūst zonās, kur iedarbība pārsniedz Padomes ieteikumā 1999/519/EK vai tā turpmākajās pārskatītajās versijās norādītos ierobežojumus iedarbībai uz plašu sabiedrību.

¹² OV L 348, 28.11.1992., 1. lpp.

III PIELIKUMS
ELEKTROMAGNĒTISKO LAUKU IEDARBĪBA 100 KHZ–300 GHZ FREKVENČU
DIAPAZONĀ

A. IEDARBĪBAS IEROBEŽOŠANAS SISTĒMA

Atkarībā no tā lauka vai starojuma frekvences, kas iedarbojas uz darba ņēmēju, elektromagnētisko lauku iedarbības robežvērtību precizēšanai izmanto šādus fizikālos lielumus:

- 100 kHz–10 MHz frekvenču diapazonā iedarbības robežvērtības norāda gan SAR, lai izvairītos no termiskā sprieguma, gan inducētiem elektriskajiem laukiem, lai izvairītos no ietekmes uz centrālās un perifērās nervu sistēmas funkcijām;
- 10 MHz–10 GHz frekvenču diapazonā iedarbības robežvērtības norāda SAR, lai izvairītos no visa ķermeņa termiskā sprieguma un lokalizētas audu pārkaršanas;
- 10 GHz–300 GHz frekvenču diapazonā norāda jaudas blīvuma iedarbības robežvērtību, lai izvairītos no audu pārkaršanas ķermeņa virspusē vai tās tuvumā;
- 100 kHz–300 GHz frekvenču diapazonā, uz kuru attiecas šis pielikums, jāņem vērā tikai ar ietekmi uz veselību saistītās iedarbības robežvērtības.

B. IEDARBĪBAS LĪMEŅI UN IEDARBĪBAS ROBEŽVĒRTĪBAS

3.1. tabula. Augstas frekvences **elektrisko lauku** iedarbību izraisošās vērtības un iedarbības robežvērtības (efektīvās vērtības)

Frekvence (Hz)	Iedarbību izraisošā vērtība (V/m)	Iedarbības robežvērtība inducētajam elektriskajam laukam (V/m)	Iedarbības robežvērtība visam ķermenim: vidējā SAR vērtība (W/kg) ‡	Iedarbības robežvērtība galvai un rumpim: lokalizētā SAR vērtība (W/kg)‡	Iedarbības robežvērtība ekstremitātēm: lokalizētā SAR vērtība (W/kg)‡	Iedarbības robežvērtība: Jaudas blīvums S (W/m ²)
10 ⁵ –10 ⁶ (*)	600	2,7 x 10 ⁻⁴ f*	0,4	10	20	-
10 ⁶ –10 ⁷ (*)	600 10 ⁶ /f	2,7 x 10 ⁻⁴ f*	0,4	10	20	-

$10^7-4 \cdot 10^8$	60	-	0,4	10	20	-
$4 \cdot 10^8-2 \cdot 10^9$	$3 \times 10^{-3} \times f^{0.5}$	-	0,4	10	20	-
$2 \cdot 10^9-10^{10}$	137	-	0,4	10	20	-
$10^{10}-3 \cdot 10^{11}$	137	-	-	-	-	50

*Ar f apzīmē frekvenci, izteiktu hercos (Hz).

‡ Sk. III PIELIKUMA F punktu.

3.2. tabula. Augstas frekvences **magnētisko lauku** iedarbību izraisošās vērtības un iedarbības robežvērtības (efektīvās vērtības)

Frekvence (Hz)	Iedarbību izraisošā vērtība (V/m)	Iedarbības robežvērtība inducētajam elektriskajam laukam (V/m)	Iedarbības robežvērtība visam ķermenim: vidējā SAR vērtība (W/kg) ‡	Iedarbības robežvērtība galvai un rumpim: lokalizētā SAR vērtība (W/kg)‡	Iedarbības robežvērtība ekstremi tātēm: lokalizētā SAR vērtība (W/kg)‡	Iedarbības robežvērtība: Jaudas blīvums S (W/m ²)
10^5-10^7	$2 \cdot 10^6/f$	$2,7 \times 10^{-4} f$	0,4	10	20	-
$10^7-4 \cdot 10^8$	0,2	-	0,4	10	20	-
$4 \cdot 10^8-2 \cdot 10^9$	$10^{-5} \times f^{0.5}$	-	0,4	10	20	-
$2 \cdot 10^9-10^{10}$	0,45	-	0,4	10	20	-
$10^{10}-3 \cdot 10^{11}$	0,45	-	-	-	-	50

‡ Sk. III PIELIKUMA F punktu.

Papildus 3.1. un 3.2. tabulā norādītajām vērtībām kontaktstrāvas, kas rodas, darba ņēmējam saskaroties ar strāvvadošiem priekšmetiem, ierobežo šādi:

100 kHz–10 MHz — 40 mA.

C. DARBA APRĪKOJUMA UN DARBĪBU KATEGORIJAS

1) Uzskata, ka iedarbība uz darba ņēmēju, ko rada šādas darbības, parastos apstākļos nepārsniedz *iedarbību izraisošo vērtību*:

- darba vietas, kurās izmanto tikai Direktīvas 1999/5/EK un Direktīvas 2006/95/EK prasībām atbilstošu aprīkojumu, ja to lieto, kā paredzēts, un jo īpaši:
 - raidītāji (nelieli, GSM bāzes stacijās, < 1 W)
 - tālruņi un portatīvs aprīkojums,
 - radaru sistēmas (ātruma mērīšanas, meteoroloģiskie radari),
 - *RFID* virs 100 kHz,
 - žāvēšana ar mikroviļņiem,
 - mastos uzstādīti *TETRA* raidītāji,
 - uz transportlīdzekļiem uzstādīti *TETRA* raidītāji ar maksimālo jaudu 10 W,
 - magnētisko lenšu ierakstu dzēšanas aprīkojums,
 - mobilās telefonijas bāzes stacijas (*GSM*, *UMTS*).

2) Uzskata, ka iedarbība uz darba ņēmēju, ko rada šādas darbības, parastos apstākļos pārsniedz *iedarbību izraisošo vērtību*:

- aprīkojuma uzstādīšana un tehniskā apkope (problēmu novēršana),
- neautomatizēta induktīvā sildīšana, kas darbojas šajā frekvenču zonā,
- apgaismojums, kurā izmanto radiofrekvences vai mikroviļņus,
- negraujošā magnētiskā testēšana,
- darbības publiskas piekļuves aizlieguma zonā ap:
 - lieliem apraides raidītājiem,
 - (navigācijas) radaru sistēmām,
- cits aprīkojums, kas rada EML.

D. PREVENTĪVI PASĀKUMI

1) Attiecībā uz īpašam riskam pakļautiem darba ņēmējiem, kā noteikts 4. panta 5. punkta c) apakšpunktā, jāveic atsevišķs novērtējums saskaņā ar III pielikuma E punktu.

2) Zonas, kur iedarbība nepārsniedz *iedarbību izraisošo vērtību*:

- atbilstošas norādes,
 - darbinieku informēšana.
- 3) Zonas, kur iedarbība pārsniedz iedarbību izraisošo vērtību:
- pārbaudes, lai pārlicinātos, vai ir ievērotas iedarbības robežvērtības,
 - atbilstoši norobežošanas un piekļuves kontroles pasākumi,
 - attiecīgu darbinieku informēšana un īpaša apmācība.

E. ĪPAŠAM RISKAM PAKĻAUTAS PERSONAS

Par īpašam riskam pakļautām personām, kā noteikts 4. panta 5. punkta c) apakšpunktā, uzskata darbaņēmējus, kas ir paziņojuši, ka to ķermenī ir ievietota aktīva implantējama medicīnas ierīce, un sievietes, kuras ir paziņojušas, ka ir grūtniecības stāvoklī.

Ja darbaņēmējs ir paziņojis darba devējam, ka tā ķermenī ir ievietota aktīva implantējama medicīnas ierīce, darba devējs veic novērtējumu, lai noteiktu, kādi ierobežojumi attiecībā uz šā darbaņēmēja darba vietu jāievēro, lai izvairītos no implantētās ierīces darbības traucējumiem. *CENELEC* ir sniegusi ieteikumus par attiecīgo procedūru (sk. standartu EN 50527 un tā attiecīgās daļas). Jāatzīmē, ka *CENELEC* norādījumu pamatā ir princips, saskaņā ar kuru traucējumi nerodas, ja lauku intensitāte nepārsniedz atsauces līmeņus, kas norādīti Ieteikumā 1999/519/EK.

Ja darbaņēmēja ir paziņojusi darba devējam, ka ir grūtniecības stāvoklī, darba devējs ievēro Direktīvas 92/85/EEK prasības. Darba devējs nodrošina, lai šīm darbaņēmējām nebūtu jāiekļūst zonās, kur iedarbība pārsniedz Ieteikumā 1999/519/EK vai tā turpmākajās pārskatītajās versijās norādītos ierobežojumus iedarbībai uz plašu sabiedrību.

F. MĒRĪJUMI

Jānosaka galvenās frekvences, kuru iedarbībai var pakļaut darbaņēmējus. Vienmēr jāizmanto pieejamie ražotāju vai uzstādītāju dati. Jānovērtē arī, vai lauki ir sinusoidāli vai pulsējoši. Turklāt:

- visas SAR vērtības jāaprēķina kā vidējā vērtība sešu minūšu intervālā;
- lokalizētā SAR vidējā rādītāja aprēķināšanai izmantojamā masa ir 10 g blakusesošo ķermeņa audu; tādējādi iegūtajai maksimālajai SAR vērtībai būtu jābūt vērtībai, ko izmanto iedarbības aprēķināšanai. Šie 10 g audu ir paredzēti kā blakusesošo ķermeņa audu masa, kam ir gandrīz vienveidīgas elektriskās īpašības. Precizējot blakusesošo audu masu, ir atzīts, ka šo koncepciju var izmantot skaitļošanas dozimetrijā, bet tā var radīt grūtības, veicot tiešus fizikālos mērījumus. Var izmantot vienkāršu kubveida audu masu, ja aprēķinātajiem dozimetriskajiem lielumiem ir konservatīvas vērtības attiecībā pret iedarbības pamatnostādnēm;
- lai ierobežotu termoelastīgās izplešanās radīto ietekmi uz dzirdi un izvairītos no šādas ietekmes, attiecībā uz pulsējošu iedarbību 0,3–10 GHz frekvenču diapazonā un lokalizētu iedarbību uz galvu ieteicams izmantot papildu iedarbības robežvērtību. SA vērtība nedrīkstētu pārsniegt 10 mJ/kg, aprēķinot vidēji uz 10 g audu;

– vidējais jaudas blīvums jāaprēķina uz 20 cm^2 iedarbībai pakļautā laukuma un $68/f^{1,05}$ minūšu intervālā (kur f ir izteikta GHz), lai kompensētu iespiešanos, kuras dziļums pakāpeniski samazinās, palielinoties frekvencei. Maksimālais jaudas blīvums telpā, kas aprēķināts kā vidējais rādītājs uz 1 cm^2 , nedrīkstētu pārsniegt $50 \text{ W/m}^2 \times 20$;

– attiecībā uz pulsējošiem un nestacionāriem elektromagnētiskajiem laukiem vai vispārīgā nozīmē attiecībā uz vairāku frekvenču lauku vienlaicīgu iedarbību jāpiemēro attiecīgas novērtēšanas, mērīšanas un/vai aprēķina metodes, ar kurām var analizēt viļņu formu raksturlielumus un bioloģiskās mijiedarbības veidus, ņemot vērā *CENELEC* izstrādātos saskaņotos Eiropas standartus.

IV PIELIKUMS

ĪPAŠI PASĀKUMI ATTIECĪBĀ UZ DARBĪBĀM SASKAŅĀ AR 3. PANTA 4. PUNKTU

Saskaņā ar 3. panta 4. punktu un lai nodrošinātu saskaņotu un atbilstošu darba ņēmēju aizsardzību, vienlaikus pienācīgi ņemot vērā pastāvošos piesardzības un aizsardzības pasākumus, ievēro šādus principus un veic šādus uzdevumus.

1. Mērķi

a) Pirmais mērķis ir kopā ar ieinteresētajām personām izstrādāt konsekventu un praktiski piemērojamu metodoloģiju, lai aizsargātu darba ņēmējus, kas 3. panta 4. punktā paredzēto darbību laikā ir pakļauti EML iedarbībai.

b) Otrais mērķis ir izstrādātajā metodoloģijā un ar to saistītajos instrumentos iekļaut, piemēram, šādus aspektus:

- efektīvus informēšanas pasākumus un dinamiskus konsultāciju mehānismus,
- efektīvus mācību pasākumus, kas paredzēti arī ārējam personālam ar piekļuves tiesībām MR zonai (MR uzstādīšanas telpai, vadības pults telpai, jebkurai saistītai blakusesošai telpai),
- dokumentētas darba procedūras (un to pārskatīšanas mehānismu),
- stingrus noteikumus attiecībā uz piekļuvi MR telpām,
- īstenošanas kvalitātes uzraudzību.

c) Trešais mērķis ir iesaistīt visas pārstāvniecības organizācijas informācijas izplatīšanā saviem dalībniekiem, lai Savienībā nodrošinātu paraugprakses efektīvu un saskaņotu īstenošanu visās MR iekārtās.

2. Uzdevumi

Uzdevumi ir šādi:

- apkopot paraugpraksi, ko dalībvalstīs vai konkrētās iekārtās jau izmanto;
- izvērtēt pastāvošās rokasgrāmatas un darba procedūras;
- apzināt un aprakstīt riskus (EML, troksnis, lidojoši priekšmeti, kriegēniski šķidrums);
- apzināt maksimālās iedarbības scenārijus;
- noteikt tipiskas darba situācijas;
- noteikt atbilstošus rīcības noteikumus katrai tipiskajai darba situācijai;
- izstrādāt standarta mācību programmu un tās saturu;

- paredzēt citus līdzekļus mērķu sasniegšanai;
- izstrādāt ieteikumus, lai uzlabotu jaunu iekārtu drošību (nodaļas projekts, piekļuves kontrole MR telpai, telpu projekti utt.).

3. Darba ilgums un ziņošana

a) Darbu sāk uzreiz pēc šīs direktīvas pieņemšanas un pabeidz vēlākais līdz 14. panta 1. punktā minētajai dienai.

b) Komisija sagatavo ziņojumu, kurā atspoguļo sasniegtos rezultātus. Ziņojumu nosūta Padomei un Eiropas Parlamentam vēlākais deviņus mēnešus pēc 14. panta 1. punktā minētās dienas.

V PIELIKUMS

ATBILSTĪBAS TABULA

Direktīva 2004/40/EK	Šī direktīva
1. panta 1. punkts	1. panta 1. punkts
1. panta 2. punkts	1. panta 2. punkts
1. panta 3. punkts	1. panta 3. punkts
1. panta 4. punkts	1. panta 4. punkts (bez grozījumiem)
1. panta 5. punkts	1. panta 5. punkts (bez grozījumiem)
2. panta a) apakšpunkts	2. panta a) apakšpunkts
–	2. panta b) apakšpunkts
–	2. panta c) apakšpunkts
–	2. panta d) apakšpunkts
2. panta b) apakšpunkts	2. panta e) apakšpunkts
2. panta c) apakšpunkts	2. panta f) apakšpunkts
3. panta 1. punkts	3. panta 1. punkts
3. panta 2. punkts	3. panta 2. punkts
3. panta 3. punkts	3. panta 3. punkts
–	3. panta 4. punkts
–	3. panta 5. punkts
–	3. panta 6. punkts
4. panta 1. punkts	4. panta 1. punkts
4. panta 2. punkts	4. panta 2. punkts
4. panta 3. punkts	4. panta 3. punkts
4. panta 4. punkts	4. panta 4. punkts
4. panta 5. punkta a) apakšpunkts	4. panta 5. punkta a) apakšpunkts

4. panta 5. punkta b) apakšpunkts	4. panta 5. punkta b) apakšpunkts
4. panta 5. punkta c) apakšpunkts	4. panta 5. punkta c) apakšpunkts
4. panta 5. punkta a) apakšpunkta i) daļa	4. panta 5. punkta a) apakšpunkta i) daļa
4. panta 5. punkta a) apakšpunkta ii) daļa	4. panta 5. punkta a) apakšpunkta ii) daļa
4. panta 5. punkta a) apakšpunkta iii) daļa	4. panta 5. punkta a) apakšpunkta iii) daļa (bez grozījumiem)
4. panta 5. punkta a) apakšpunkta iv) daļa	4. panta 5. punkta a) apakšpunkta iv) daļa (bez grozījumiem)
4. panta 5. punkta f)–h) apakšpunkts	4. panta 5. punkta f)–h) apakšpunkts (bez grozījumiem)
4. panta 6. punkts	4. panta 6. punkts
5. panta 1. punkts	5. panta 1. punkts
5. panta 2. punkta ievaddaļa	5. panta 2. punkta ievaddaļa
5. panta 2. punkta a)–g) apakšpunkts	5. panta 2. punkta a)–g) apakšpunkts (bez grozījumiem)
5. panta 3. punkts	5. panta 3. punkts
5. panta 4. punkts	5. panta 4. punkts
6. panta ievadfrāze	6. panta ievadfrāze
6. panta a) apakšpunkts	6. panta a) apakšpunkts (bez grozījumiem)
6. panta b) apakšpunkts	6. panta b) apakšpunkts
6. panta c)–f) apakšpunkts	6. panta c)–f) apakšpunkts (bez grozījumiem)
7. pants	7. pants (bez grozījumiem)
8. panta 1. punkts	8. panta 1. punkts
8. panta 2. punkts	8. panta 2. punkts (bez grozījumiem)
8. panta 3. punkts	8. panta 3. punkts (bez grozījumiem)
9. pants (bez grozījumiem)	9. pants (bez grozījumiem)
10. panta 1. punkts	10. panta 1. punkts

10. panta 2. punkta ievaddaļa	10. panta 2. punkta ievaddaļa
10. panta 2. punkta a) apakšpunkts	10. panta 2. punkta a) apakšpunkts (bez grozījumiem)
10. panta 2. punkta b) apakšpunkts	10. panta 2. punkta b) apakšpunkts (bez grozījumiem)
–	10. panta 2. punkta c) apakšpunkts
10. panta 2. punkta pēdējais teikums	10. panta 2. punkta pēdējais teikums
11. panta 1. punkts	–
11. panta 2. punkts	11. pants
11. panta 3. punkts	12. pants
12. pants (atcelts ar Direktīvu 2007/30/EK)	–
–	13. pants
13. panta 1. punkts	14. panta 1. punkts
13. panta 2. punkts	14. panta 2. punkts (bez grozījumiem)
–	15. pants
14. pants	16. pants
15. pants	17. pants
Pielikums	–
–	1. pielikums
–	2. pielikums
–	3. pielikums
–	4. pielikums
–	5. pielikums