



EVROPSKÁ KOMISE

V Bruselu dne 14.6.2011
KOM(2011) 348 v konečném znění

2011/0152 (COD)

Návrh

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY

**o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců
rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli) (dvacátá samostatná
směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)**

{SEK(2011) 750 v konečném znění}

{SEK(2011) 751 v konečném znění}

DŮVODOVÁ ZPRÁVA

1. SOUVISLOSTI NÁVRHU

• Odůvodnění a cíle návrhu

Cílem tohoto návrhu je změna směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/40/ES¹ ze dne 29. dubna 2004 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli).

V roce 2006 lékařská veřejnost sdělila Komisi své obavy týkající se provádění uvedené směrnice. Nejvyšší přípustné hodnoty stanovené uvedenou směrnicí by podle ní nepřiměřeným způsobem omezily použití a rozvoj techniky zobrazování na principu magnetické rezonance (MRI), jež je dnes považována za nástroj nezbytný k diagnostice a k léčení mnoha chorob.

I další průmyslová odvětví následně vyjádřila své obavy z důsledků směrnice na jejich činnost.

Komise přijala v reakci na tyto obavy několik opatření. V zájmu transparentnosti se spojila s členskými státy a s Evropským parlamentem a o chystaných opatřeních je informovala. V této souvislosti členské státy požádala, aby ji informovaly o případných obtížích spojených s prováděním směrnice. Zahájila rovněž studii posouzení reálných dopadů ustanovení směrnice na lékařské postupy používající MRI. Výsledky této studie byly zveřejněny na začátku roku 2008.

Mezitím byla s cílem:

- provést úplnou analýzu studií, včetně studie zahájené Komisí, co se týče možných negativních důsledků nejvyšších přípustných hodnot stanovených směrnicí pro lékařské použití MRI;
- zohlednit výsledky revize nových doporučení Mezinárodní komise pro ochranu před neionizačním zářením (International Commission for Non-Ionising Radiation Protection – ICNIRP) a dalších nedávných doporučení, jako jsou environmentální zdravotní kritéria WHO pro elektromagnetická pole na základě nejnovějších vědeckých studií týkajících se účinků elektromagnetických polí na lidské zdraví, jež byly zveřejněny po přijetí směrnice 2004/40/ES, a
- provést podrobné posouzení dopadů ustanovení směrnice a navrhnout revizi směrnice s cílem zajistit vysokou úroveň ochrany zdraví a bezpečnosti zaměstnanců a zároveň zachování a rozvoj lékařských a průmyslových činností využívajících elektromagnetická pole,

posunuta lhůta pro provedení z 30. dubna 2008 na 30. dubna 2012 směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2008/46/ES² ze dne 23. dubna 2008, kterou se mění směrnice 2004/40/ES o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli).

¹ Úř. věst. L 184, 24.5.2004, s. 23.

² Úř. věst. L 114, 26.4.2008, s. 88.

Mezinárodní komise pro ochranu před neionizačním zářením (International Commission for Non-Ionising Radiation Protection – ICNIRP) nyní dokončila přezkum hlavních pokynů týkajících se statických magnetických polí a časově proměnných nízkofrekvenčních polí, z nichž část směrnice původně vycházela. V roce 2009 a 2010 byla vydána nová doporučení. Stanovené referenční hodnoty a základní omezení jsou ve většině případů vyšší než v předchozích doporučeních.

- **Obecné souvislosti**

Směrnice 2004/40/ES je osmnáctou samostatnou směrnicí ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice Rady 89/391/EHS ze dne 12. června 1989 o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Uvedená směrnice se vztahuje na krátkodobé nepříznivé účinky na zdraví zaměstnanců, kteří jsou při práci vystaveni elektromagnetickým polím.

Ustanovení směrnice představují „minimální požadavky“, takže umožňují každému členskému státu přijmout přísnější předpisy.

Směrnice stanoví nejvyšší přípustné hodnoty expozice časově proměnným elektrickým, magnetickým a elektromagnetickým polím s kmitočty od 0 do 300 GHz³. Žádný zaměstnanec nesmí být vystaven hodnotám polí přesahujícím tyto mezní hodnoty, které vycházejí z účinků na zdraví a z údajů o biologickém působení.

Směrnice také stanoví referenční a orientační hodnoty pro časově proměnná i statická pole. Jsou to přímo měřitelné parametry, při jejichž překročení musí zaměstnavatel přijmout jedno nebo několik opatření stanovených směrnicí. Dodržení těchto referenčních hodnot rovněž zaručuje dodržení i příslušných nejvyšších přípustných hodnot.

Mezní hodnoty uložené směrnicí byly stanoveny na základě doporučení vydaného v roce 1998 ICNIRP, celosvětově uznávanou autoritou v oblasti posuzování účinků tohoto druhu záření na zdraví. ICNIRP úzce spolupracuje se všemi příslušnými mezinárodními organizacemi, jako je například Světová zdravotnická organizace (WHO), Mezinárodní organizace práce (MOP), Mezinárodní společnost pro radiační ochranu (IRPA), Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO), Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC), Mezinárodní elektrotechnická komise (IEC), Mezinárodní komise pro osvětlování (CIE), Společnost elektrotechnických a elektronických inženýrů (IEEE) atd.

Směrnice přejímá filozofii prevence, která již byla obecněji stanovena v rámcové směrnici 89/391/EHS:

- ochrana všech zaměstnanců: bez ohledu na odvětví činnosti mají zaměstnanci vystavení stejným rizikům právo na stejnou ochranu;
- povinnost zaměstnavatele přistoupit k určení a hodnocení rizik;
- odstranění zjištěných rizik, nebo, pokud to není možné, jejich snížení na minimum;
- zvláštní informování, školení a konzultace dotčených zaměstnanců;

³ 300 GHz: kmitočet 300 miliard hertzů nebo cyklů za sekundu. Hertz (zkratka Hz) je mezinárodní jednotkou kmitočtu.

- vhodný zdravotnický dohled.

Směrnice se vztahuje na všechna odvětví činnosti bez výjimek a musí být provedena do vnitrostátního právního řádu členských států nejpozději do 30. dubna 2012, pokud nebudou přijata žádná další opatření.

Během jednání, která předcházela jejímu přijetí, byl specifický případ techniky zobrazování na principu magnetické rezonance v lékařství podrobně projednáván v Radě i v Evropském parlamentu. Během jednání v Radě poskytli svou odbornou pomoc národní odborníci z institucí jako *National Radiation Protection Board* (NRPB, Spojené království), *Institut national de recherche et de sécurité* (INRS, Francie), *Finnish Institute of Occupational Health* (FIOH, Finsko) a *Bundesamt für Strahlenschutz* (BfS, Německo). Předsednictví Rady opakovaně požádalo o stanovisko ICNIRP.

Jelikož nebyly zjištěny žádné nežádoucí dopady, přijali spoluzákonodárci směrnici s určitými změnami hodnot původně navrhovaných Komisí, zejména nebyla stanovena žádná nejvyšší přípustná hodnota pro statická magnetická pole, která tvoří základní složku MRI, neboť tato hodnota byla v té době předmětem revize na základě posledních vědeckých poznatků, jež se objevily v době přijetí směrnice.

Tento návrh zachovává ve stávající směrnici řadu důležitých zásad a ustanovení, jako např.:

- zahrnutí všech odvětví činnosti,
- nejvyšší přípustné hodnoty expozice a referenční hodnoty pro elektromagnetická pole s kmitočty od 100 do 300 GHz,
- ustanovení zaměřená na odstranění nebo snížení rizik,
- informování a školení zaměstnanců,
- projednání se zaměstnanci a jejich účast,
- sankce,
- lékařský dohled.

Mezi nejvýznamnější změny zavedené návrhem, které zohledňují nejnovější vědecké poznatky v této oblasti, patří:

- jasnější definice, zejména pokud jde o nepříznivé účinky na zdraví (článek 2 směrnice 2004/40/ES),
- zahrnutí revidovaného systému pro mezní a referenční hodnoty, které jsou odlišné od stávajících mezních a referenčních hodnot pro kmitočty od 0 do 100 kHz (změna bude zanesena do článků 2 a 3 směrnice 2004/40/ES a do přílohy uvedené směrnice),
- zavedení ukazatelů za účelem zjednodušení měření a výpočtů (čl. 3 odst. 3) a poskytnutí pokynů pro zohlednění nejistot měření. Právní předpisy o bezpečnosti výrobků stanovené směrnicemi 1999/5/ES a 2006/95/ES zajišťují, aby veřejnost, včetně zaměstnanců, nebyla vystavena hodnotám přesahujícím hodnoty uvedené v doporučení 1999/519/EHS, za předpokladu, že jsou výrobky používány určeným způsobem. Vzhledem k tomu, že

hodnoty stanovené pro veřejnost jsou nižší než hodnoty stanovené pro zaměstnance a zahrnují ochranu proti dlouhodobým účinkům, dodržování těchto směrnic zajišťuje v rámci této směrnice v těchto situacích dostatečnou ochranu,

- zavedení některých pokynů k zajištění zjednodušeného, ale efektivnějšího hodnocení rizik (článek 4) za účelem usnadnění hodnocení a omezení zátěže pro malé a střední podniky,
- zavedení omezené, ale dostatečné míry pružnosti na základě navržení kontrolovaného rámce pro omezené výjimky pro podniky,
- zahrnutí odůvodnění pro lékařský dohled (článek 8),
- zvláštní pozornost věnovaná specifickému případu lékařských aplikací používajících magnetickou rezonanci a souvisejícím činnostem, a
- stanovení doplňujících nezávazných opatření, jako jsou nezávazné praktické pokyny.

• **Soulad s ostatními politikami a cíli Evropské unie**

Tento návrh je v souladu s cíli ostatních politik Evropské unie, zejména pokud jde o zlepšení právního rámce v zájmu zaručení takového souboru sekundárních právních předpisů EU, který bude jasný, srozumitelný, aktuální a uživatelsky přívětivý a bude sloužit zájmům občanů a hospodářských subjektů. Tento návrh také umožní aktualizovat ustanovení stávající směrnice na základě posledních vědeckých poznatků týkajících se účinků elektromagnetického záření na zdraví, které nebyly k dispozici v době přijetí směrnice 2004/40/ES. Návrh je dále koncipován tak, aby byl v souladu se souvisejícími právními předpisy na ochranu uživatelů výrobků vytvářejících elektromagnetická pole (EMP), pokud to nevyžaduje, aby EMP vytvářená takovými výrobky byla opětovně posouzena podle této směrnice, a dá-li se předpokládat, že jsou tyto hodnoty nižší než hodnoty stanovené pro veřejnost v doporučení Rady 1999/519/EHS.

2. KONZULTACE ZÚČASTNĚNÝCH STRAN A POSOUZENÍ DOPADŮ

• **Konzultace zúčastněných stran**

- Konzultace Poradního výboru pro bezpečnost a zdraví při práci v souladu s rozhodnutím Rady ze dne 22. července 2003, kterým se zřizuje Poradní výbor pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Poradní výbor byl vyzván k přijetí stanoviska do konce března 2011.
- Konzultace vědeckých odborníků v této oblasti a konzultace Mezinárodní komise pro ochranu před neionizačním zářením během dvoustranných schůzek s útvary Komise.
- Konzultace sociálních partnerů v souladu s čl. 154 odst. 2 a 3 Smlouvy o fungování Evropské unie (SFEU). První konzultace (čl. 154 odst. 2 SFEU) proběhla v období od 1. července do 10. září 2009. Druhá fáze konzultace podle čl. 154 odst. 3 proběhla v období od 20. května do 5. června 2010 a uskutečnila se nezávisle na posouzení dopadů.

Výsledky lze shrnout následujícím způsobem:

- Odbory i zaměstnavatelé se v zásadě shodují na tom, že existují oprávněné důvody pro přijetí nové směrnice, která zajistí ochranu zdraví zaměstnanců před

riziky vyplývajícími z expozice elektromagnetickým polím. Nicméně někteří zástupci zaměstnavatelů (malé a střední podniky a některé vnitrostátní organizace) před směrnicí upřednostňují zavedení nezávazných nástrojů.

- Panuje všeobecná shoda ohledně toho, že mezní hodnoty stanovené ve stávající směrnici jsou příliš nízké a vycházejí z příliš konzervativních předpokladů; nicméně zatímco zaměstnavatelé jsou nakloněni zmírnění mezních hodnot, zástupci zaměstnanců si přejí, aby v budoucí směrnici bylo zohledněno ohrožení zdraví v důsledku dlouhodobých zdravotních dopadů.
- Vyjmutí některých kategorií zaměstnanců z působnosti směrnice není zaměstnavateli v průmyslovém odvětví vítáno (s výjimkou výrobců přístrojů MRI). Stejně tak průmyslové odvětví považuje za problematické povolení výjimek z nejvyšších přípustných hodnot v určitých oblastech (zdravotní péče).
- Sociální partneři tvrdí, že žádná kategorie zaměstnanců by neměla být vyloučena z požívání výhod případného nového právního nástroje, za předpokladu, že je tento nový nástroj dostatečně pružný, aby umožnil pokračování činnosti.
- Zatímco zaměstnavatelé jsou velmi nakloněni zavedení pružného přístupu umožňujícího výjimky, organizace zaměstnanců se obávají, že toto opatření může vést k oslabení ochrany zaměstnanců, pokud nebudou zavedeny přísné kontroly.
- Úprava nejvyšších přípustných hodnot stanovených ve stávající směrnici společně se zavedením zónového přístupu umožňujícího posouzení mírného rizika v méně problematických situacích je přijatelná jak pro organizace zaměstnavatelů, tak pro organizace zaměstnanců. Panuje rovněž shoda ohledně důležitosti provozních pokynů.
- Odborové organizace vítají stanovení lékařských prohlídek v případech expozice překračující nejvyšší přípustné hodnoty jako standardní postup. Organizace sdružující zaměstnavatele a lékaři vyjadřují pochybnosti ohledně toho, zda je tento postup vhodný v případech nízkofrekvenčního pásma, kdy může být odhalení dopadů obtížné.
- Na výjimky z nejvyšších přípustných hodnot pro lékařské odvětví za účelem umožnění léčby za pomoci MRI ostatní odvětví nazírají skepticky, zatímco odbory doporučují přijetí ustanovení o skončení platnosti, aby se zabránilo narušení ochranné legislativy.

• Sběr a využití výsledků odborných konzultací

Komise se obrátila na mezinárodně uznávané vědecké odborníky, pokud jde o účinky elektromagnetického záření na zdraví. Zahájila rovněž výše uvedenou vědeckou studii k určení míry expozice zdravotnického personálu a jejích účinků na postupy používané k zobrazování na principu magnetické rezonance v oblasti zdravotnictví.

• Posouzení dopadů

Na základě diskusí a konzultací se zúčastněnými subjekty byly navrženy tyto možnosti:

Možnost A: „Nepodnikat žádné kroky“

V praxi to znamená, že směrnice 2004/40/ES musí být provedena do vnitrostátního právního řádu všech členských států do 30. dubna 2012.

Možnost B: „Nová směrnice s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami“

Směrnice 2004/40/ES se nahradí novou směrnicí s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami, které jsou vyšší než předchozí hodnoty, ale zároveň jsou v souladu s vědeckými důkazy.

Možnost C1: „Nová směrnice s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami a částečnými výjimkami“

Směrnice 2004/40/ES se nahradí novou směrnicí s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami, které jsou vyšší než předchozí hodnoty, ale zároveň jsou v souladu s vědeckými důkazy (stejně jako u možnosti B). Kromě toho se stanoví podmíněné výjimky pro MRI, které nicméně budou podléhat obecným požadavkům na řízení rizik souvisejících s elektromagnetickými poli (EMP) zahrnutým v nové směrnicí.

Možnost C2: „Nová směrnice s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami a úplným osvobozením pro MRI“

Směrnice 2004/40/ES se nahradí novou směrnicí s revidovanými nejvyššími přípustnými hodnotami, které jsou vyšší než předchozí hodnoty, ale zároveň jsou v souladu s vědeckými důkazy (stejně jako u možnosti B). Zobrazování na principu magnetické rezonance ve zdravotnictví bude zcela osvobozeno od všech požadavků směrnice o elektromagnetických polích.

Možnost D1: „Nahrazení směrnice doporučením“

Směrnice 2004/40/ES se nahradí nezávaznými doporučeními ohledně expozice elektromagnetickým polím (EMP) na pracovišti, která budou vycházet z nejnovějších mezinárodních doporučení. Povaha těchto doporučení bude podobná doporučení Rady, které se týká expozice veřejnosti EMP (1999/519/EHS).

Možnost D2: „Dobrovolné dohody mezi sociálními partnery“

Směrnice 2004/40/ES se nahradí dobrovolnými dohodami uzavřenými na evropské nebo odvětvové úrovni mezi sociálními partnery v souladu s čl. 154 odst. 4 SFEU.

Možnost E: „Žádné právní předpisy EU“

Směrnice 2004/40/ES se zruší, zatímco směrnice 89/391/EHS (rámcová směrnice) a stávající vnitrostátní právní předpisy v této oblasti zůstanou v platnosti. Neexistence vnitrostátních předpisů v některých členských státech umožní neregulované expozice EMP na pracovišti. U této možnosti se dá předpokládat, že například země, které již (částečně) provedly směrnicí EMP, by své právní předpisy týkající se EMP nezrušily.

Tyto možnosti zúčastněné subjekty uznaly za relevantní. Alternativní možnosti, které nebyly podrobně analyzovány, zahrnují více odvětvově orientované pojetí, které omezí právní

předpisy na poskytnutí bezpečného zařízení, nebo bude zaměřeno výhradně na „měkké“ politické nástroje, jako jsou informační kampaně a pokyny.

Stávající návrh je v souladu s možností C1. Možnost C1 je rovněž přijatelná pro velkou většinu zúčastněných subjektů. Náklady na splnění požadavků jsou vyšší než u možnosti E, ale nižší než u možnosti A, která bude platit od 1. května 2012, pokud směrnice 2004/40/ES zůstane v platnosti.

3. PRÁVNÍ STRÁNKA NÁVRHU

- **Shrnutí navrhovaných opatření**

Navrhuje se změna příslušných článků a příloh směrnice 2004/40/ES za účelem dosažení cílů uvedených výše v bodě 1. Místo zavádění dlouhého seznamu komplexních změn směrnice 2004/40/ES tato směrnice ruší a nahrazuje uvedenou směrnicí s cílem poskytnout jasný, jednoduchý a přesný text, který bude transparentní a srozumitelný pro hospodářské a veřejné subjekty.

- **Právní základ**

Čl. 153 odst. 2 Smlouvy o fungování Evropské unie.

- **Zásada subsidiarity**

Zásada subsidiarity se použije tehdy, dotýká-li se návrh oblasti ochrany zdraví a bezpečnosti zaměstnanců při práci, která nespadá do výlučné pravomoci Evropské unie.

Cílů návrhu nemůže být uspokojivě dosaženo činností členských států, protože změnu a zrušení ustanovení směrnic nelze provádět na vnitrostátní úrovni.

Cílů návrhu může být dosaženo pouze činností Unie, neboť tento návrh pozměňuje ustanovení aktu EU, který je v současné době v platnosti, což nemohou provést členské státy na vnitrostátní úrovni.

Zásada subsidiarity je dodržena, neboť se návrhem mění stávající předpisy Unie.

- **Zásada proporcionality**

Návrh je v souladu se zásadou proporcionality z tohoto důvodu:

jeho cílem je zajistit ochranu zaměstnanců vystavených EMP a současně omezit zatížení zaměstnavatelů ve srovnání se situací podle směrnice 2004/40/ES.

- **Volba nástrojů**

Navrhovaný nástroj: směrnice.

Jiné nástroje by nebyly vhodné. Cílem je změna směrnice a jediným způsobem, jak tuto změnu provést, je přijmout jinou směrnicí.

4. ROZPOČTOVÉ DŮSLEDKY

Návrh nemá žádné důsledky pro rozpočet Společenství s výjimkou zasedání navrhovaných výborů. Rozpočtové prostředky budou čerpány ze stávajících rozpočtových linií, z nichž je obvykle financováno fungování Poradního výboru pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (správní položka PROGRESS) a účast odborníků (obecná položka).

5. DALŠÍ INFORMACE

- **Zjednodušení**

Návrh přispívá ke zjednodušení právního rámce zavedením odpovídající proporcionality a flexibility.

- **Zrušení platných právních předpisů**

Přijetí tohoto návrhu povede ke zrušení směrnice 2004/40/ES.

- **Evropský hospodářský prostor**

Tato předloha aktu spadá do oblasti, na niž se vztahuje Dohoda o EHP, a proto je třeba ji rozšířit na Evropský hospodářský prostor.

- **Podrobné vysvětlení návrhu po kapitolách či člancích**

Tímto návrhem se mění několik článků a příloh směrnice 2004/40/ES.

Článek 1 návrhu zůstává ve srovnání se směrnicí 2004/40/ES téměř beze změn a zabývá se cílem a oblastí působnosti návrhu. Nová věta v článku 2 výslovně zmiňuje existenci přímých a nepřímých účinků v důsledku expozice EMP. Tato směrnice se vztahuje na oba typy účinků.

Článek 2 definuje „elektromagnetická pole“, „nejvyšší přípustné hodnoty“ a „referenční hodnoty“, stejně jako směrnice 2004/40/ES. Nový článek rovněž v zájmu zpřehlednění definuje „orientační hodnoty“ zavedené návrhem a „nepříznivé účinky na zdraví“ a „nepříznivé účinky na bezpečnost“.

Článek 3

Tento článek odkazuje na nejvyšší přípustné hodnoty a referenční hodnoty stanovené ve směrnici 2004/40/ES. Nicméně odstavec 1 stručně stanoví úlohu nových orientačních a referenčních hodnot za účelem dosažení proporcionality požadované zainteresovanými subjekty. Tyto hodnoty se použijí pro kmitočtové pásmo od 0 Hz do 100 kHz. Pro kmitočtové pásmo od 100 kHz do 300 GHz zůstávají hodnoty stejné jako ve směrnici 2004/40/ES, jelikož od roku 1998 nebyla uveřejněna žádná nová doporučení.

Odstavec 3 je podobný odpovídajícímu odstavci směrnice 2004/40/ES, ale byl upraven tak, aby omezil rozsáhlá měření na případy, kdy jsou skutečně zapotřebí. To v praxi zjednoduší provádění hodnocení rizik na velké většině pracovišť.

Odstavec 4 je nově zavedeným odstavcem, jenž stanoví výjimku z nejvyšších přípustných hodnot pro MRI v odvětví zdravotnictví a související činnosti, které budou nadále podléhat všem dalším povinnostem.

Odstavec 5 je nově zavedeným odstavcem, který přiznává vojenskému odvětví právo na použití ochranného systému přizpůsobeného jeho specifickým pracovním podmínkám (např. radary). Žádost v této věci podala organizace NATO, která používá ochranný systém založený na doporučeních navržených Společností elektrotechnických a elektronických inženýrů (IEEE). Tento systém lze považovat za rovnocenný systému uvedenému v tomto návrhu.

Odstavec 6 je nově zavedeným ustanovením, které poskytuje dočasné výjimky za kontrolovaných podmínek v případě, že je pravděpodobné překročení nejvyšších přípustných hodnot.

Článek 4 se týká „určení expozice a hodnocení rizik“, stejně jako v případě směrnice 2004/40/ES.

U odstavců 1 až 3 a odstavce 6 nedošlo k žádným změnám. U odstavce 4 došlo k menším změnám za účelem dosažení větší pružnosti a proporcionality.

Odstavec 5 zůstává beze změn s výjimkou písmene c), v němž jsou přesněji definovány zvláště ohrožené skupiny. Rovněž nejvyšší přípustná hodnota stanovená v písm. d) bodě ii), která se týká statického magnetického pole u rizik spojených s vymrštěním feromagnetických předmětů, byla zvýšena ze 3 na 30 mT, aby byla v souladu s nejnovějšími aktualizovanými zjištěními.

V článku 5 „Ustanovení zaměřená na odstranění nebo snížení rizik“ nedošlo k výrazným změnám. Byly provedeny pouze menší změny v zájmu zajištění konzistence.

Článek 6 týkající se „Informování a školení zaměstnanců“ byl změněn pouze nepatrně, aby byla zajištěna konzistence.

Totéž platí pro článek 7 „Projednání se zaměstnanci a jejich účast“.

V článku 8 „Zdravotní dohled“ byla provedena změna zavedením rozlišení mezi expozicí v nízkofrekvenčním pásmu (0 Hz až 100 kHz) a expozicí ve vysokofrekvenčním pásmu. Změna zohledňuje skutečnost potvrzenou lékaři, že účinky vyvolané nízkofrekvenčními poli nelze pozorovat, jakmile zaměstnanec opustí prostor nežádoucí expozice. Případný nepříznivý účinek na zdraví v důsledku takové expozice proto nelze určit na základě lékařské prohlídky.

Článek 9 „Sankce“ zůstává totožný s tímtéž článkem ve směrnici 2004/40/ES. Tento článek byl zaveden Evropským parlamentem během diskusí předcházejících přijetí směrnice 2004/40/ES.

Článek 10 „Technické úpravy“. Ve srovnání s tímtéž článkem ve směrnici 2004/40/ES byly v nové směrnici provedeny významné změny. První odstavec, který obsahuje odkaz na legislativní postup stanovený v čl. 153 odst. 2, jenž souvisí s přijetím změn nejvyšších přípustných hodnot, byl vypuštěn, jelikož samotný návrh vychází z čl. 153 odst. 2 Smlouvy a není nezbytné na něj ve vlastním textu odkazovat znovu. Evropský parlament a Rada nezmocňuje Komisi, aby prováděla změny nejvyšších přípustných hodnot. Případné změny v této oblasti tedy nebudou zaváděny prostřednictvím aktů v přenesené pravomoci Komise, ale na základě změn směrnice postupem stanoveným v čl. 153 odst. 2 SFEU. Nicméně

skutečné přímo měřitelné referenční úrovně, tj. orientační a referenční hodnoty, jsou v návrhu považovány za změny čistě technické povahy, a jsou proto uvedeny v novém písmeni c), které bylo zahrnuto do prvního pododstavce článku 10. To umožní provedení odpovídajících a včasných změn v případě, že vědecké poznatky a zdokonalené metody modelování odůvodní zjednodušení nebo úpravy v této oblasti. Ve světle nových pravidel postupu projednávání ve výborech zavedených Lisabonskou smlouvou představují čistě technické změny příloh uvedené v článku 10 opatření obecného významu, která jsou určena k provedení změn jiných než podstatných prvků směrnice. Spadají tak pod akty v přenesené pravomoci ve smyslu článku 290 SFEU a k přijetí těchto technických změn by měl být použit postup stanovený v uvedeném článku (týkajícím se přenesení pravomoci). V důsledku toho je v uvedeném článku 10 zahrnuta pravomoc Komise použít tento postup společně s možností použít zrychlený postup, který je uveden v druhém pododstavci tohoto článku.

Článek 11 Starý postup projednávání ve výborech uvedený ve směrnici 2004/40/ES byl nahrazen novými pravidly o přenesení pravomoci, jež zavádí Lisabonská smlouva. Tento článek proto stanoví formální postup podle článku 290 SFEU, který se týká výkonu pravomoci svěřené Komisi, pokud jde o přijímání aktů v přenesené pravomoci, které jsou určeny k provedení změn směrnice prostřednictvím čistě technických změn příloh uvedené směrnice.

Bývalý článek 12 směrnice 2004/40/ES „Zprávy“ byl odstraněn, jelikož byl zrušen čl. 3 odst. 20 směrnice 2007/30/ES. Ustanovení o zprávách o uplatňování pro všechny samostatné směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS jsou nyní zahrnuta v článku 17a směrnice 89/391/EHS.

Článek 12 „Zrychlený postup“ stanoví pravidla pro výkon zrychleného postupu v rámci pravomoci svěřené Komisi, pokud jde o přijímání aktů v přenesené pravomoci. Možnost použít zrychlený postup se vztahuje na oblast ochrany zdraví a bezpečnosti podle interinstitucionální *Společné dohody o aktech v přenesené pravomoci*. Tato možnost již byla stanovena starou směrnicí o EMP 2004/40. Bude využívána pouze ve výjimečných případech, kdy to vyžadují závažné naléhavé důvody, jako například bezprostřední riziko pro zdraví a bezpečnost zaměstnanců vyplývající z jejich expozice elektromagnetickým polím.

Článek 13 je novým článkem, který odkazuje na nezbytnost zavedení praktických pokynů s cílem zjednodušit provádění směrnice. Tato praxe je již zavedena v dalších směrnicích, zejména v poslední směrnici 2006/25/ES o fyzikálních činitelích (optickém záření z umělých zdrojů).

Články 14, 15, 16 a 17 jsou ustanovení, která se týkají podávání zpráv, provedení a zrušení směrnice 2004/40/ES a jejího vstupu v platnost.

Příloha I zavádí řadu fyzikálních veličin, které nejsou zahrnuty v hlavním textu (článek 2). Tato možnost je považována za vhodnější pro lepší soudržnost znění návrhu.

Příloha II je důležitou součástí návrhu, protože stanoví všechny prvky potřebné k zajištění větší pružnosti a proporcionality v kmitočtovém pásmu od 0 Hz do 100 kHz. Zavádí v praxi zónový systém podporovaný většinou zúčastněných stran společně s opatřeními pro zjednodušení postupů hodnocení rizik, kdykoli je to možné.

Příloha III se týká vyššího konce kmitočtového spektra. Vzhledem k tomu, že v posledních letech nebyla v této oblasti vydána žádná nová mezinárodní doporučení, změny jsou omezeny na odlišnou úpravu a některé aspekty pro zjednodušení práce zaměstnavatelů.

Příloha IV se týká magnetické rezonance pro lékařské účely (MR). Byla koncipována s cílem zajistit bezproblémové a harmonizované používání příslušných kvalitativních ochranných opatření v kontrolovaném prostředí.

Příloha V obsahuje seznam právních aktů, kterými se mění směrnice 2004/40/ES (uvedená v článku 15), a srovnávací tabulku ustanovení směrnice 2004/40/ES, v platném znění, a tohoto návrhu.

Návrh

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY

o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli) (dvacátá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie, a zejména na čl. 153 odst. 2 této smlouvy,

s ohledem na návrh Evropské komise,

po postoupení návrhu legislativního aktu vnitrostátním parlamentům,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru⁴,

s ohledem na stanovisko Výboru regionů⁵,

v souladu s řádným legislativním postupem,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Podle Smlouvy může Rada pomocí směrnic přijímat minimální požadavky na podporu zlepšování zejména pracovního prostředí tak, aby bylo chráněno zdraví a bezpečnost pracovníků. Tyto směrnice by neměly ukládat žádná správní, finanční ani právní omezení bránící zakládání a rozvoji malých a středních podniků.
- (2) Čl. 31 odst. 1 Listiny základních práv Evropské unie stanoví, že každý pracovník má právo na pracovní podmínky respektující jeho zdraví, bezpečnost a důstojnost.
- (3) Po vstupu v platnost směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/40/ES ze dne 29. dubna 2004 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli)⁶ vyjádřily zúčastněné subjekty, zejména z řad lékařů, vážné obavy, pokud jde o potenciální dopad provádění uvedené směrnice na používání lékařských postupů založených na lékařském zobrazování. Byly rovněž vyjádřeny obavy týkající se dopadu směrnice na některé průmyslové činnosti.
- (4) Komise argumenty předložené zúčastněnými stranami pečlivě přezkoumala a po několika konzultacích se na základě nových vědeckých poznatků mezinárodně

⁴ Úř. věst. C [...], [...], s. [...].

⁵ Úř. věst. C [...], [...], s. [...].

⁶ Úř. věst. L 184, 24.5.2004, s. 1.

uznávaných odborníků rozhodla důkladně přehodnotit některá ustanovení směrnice 2040/40/ES.

- (5) Směrnice 2004/40/ES byla změněna směrnicí 2008/46/ES ze dne 23. dubna 2008⁷, důsledkem čehož je odložení lhůty pro provedení směrnice 2004/40/ES o čtyři roky. To umožní Komisi předložit nový návrh a spoluzákonodárcům přijmout novou směrnici založenou na aktuálnějších a pádnějších důkazech.
- (6) Směrnice 2004/40/ES by měla být zrušena a měla by být zavedena vhodnější a přiměřenější opatření na ochranu zaměstnanců před riziky spojenými s elektromagnetickými poli. Tato opatření však neřeší dlouhodobé účinky, včetně případných karcinogenních účinků v důsledku expozice časově proměnným elektrickým, magnetickým a elektromagnetickým polím, pro něž v současné době neexistují žádné nezvratné vědecké důkazy o příčinné souvislosti. Záměrem těchto opatření by mělo být nejen zajistit zdraví a bezpečnost každého zaměstnance jako jednotlivce, ale též vytvořit minimální základ ochrany pro všechny zaměstnance Unie, který zabrání případnému narušení hospodářské soutěže.
- (7) Tato směrnice stanoví minimální požadavky, a umožňuje tak členským státům zachovat nebo přijmout výhodnější ustanovení na ochranu zaměstnanců, zejména stanovit u elektromagnetických polí nižší nejvyšší přípustné hodnoty nebo orientační a referenční hodnoty. Prováděním této směrnice by však nemělo být odůvodňováno jakékoli zhoršení oproti stavu, který již v členském státě existuje.
- (8) Systém ochrany před elektromagnetickými poli by se měl bez zbytečných podrobností omezit na vymezení cílů, jichž je třeba dosáhnout, zásad, které mají být dodržovány, a základních hodnot, jež mají být použity, aby umožňoval členským státům uplatňovat minimální požadavky jednotným způsobem.
- (9) Ochrana zaměstnanců vystavených elektromagnetickým polím vyžaduje provádění efektivního a účinného hodnocení rizik. Nicméně tato povinnost by měla být přiměřená situaci na pracovišti. Proto je vhodné definovat ochranný systém, který jednoduchým a srozumitelným způsobem odstupňuje úroveň rizika. Z tohoto důvodu může být pro zaměstnavatele při plnění jejich povinností užitečný odkaz na řadu ukazatelů a standardních situací.
- (10) Nežádoucí účinky na lidské tělo jsou závislé na kmitočtu elektromagnetického pole nebo záření, kterým je vystaveno – od 0 Hz do 100 kHz a nad 100 kHz, a proto je pro zajištění ochrany zaměstnanců vystavených elektromagnetickým polím třeba navrhnout dva různé systémy omezení expozice.
- (11) Úroveň expozice elektromagnetickým polím lze s větší účinností snížit začleněním preventivních opatření již do návrhů pracovních míst pracovišť, jakož i volbou pracovního vybavení, postupů a metod tak, aby se riziko snížilo přednostně u zdroje. Opatření týkající se pracovního vybavení a metod tak přispívají k ochraně zaměstnanců, kteří je používají. Je však třeba zabránit zdvojení hodnocení v případech, kdy pracovní vybavení splňuje požadavky právních předpisů EU týkajících se výrobků, které stanoví přísnější úroveň bezpečnosti, než jsou úrovně stanovené

⁷ Úř. věst. L 114, 26.4.2008, s. 88–89.

touto směrnicí, a zejména směrnicí 1999/5/ES a 2006/95/ES. To umožní zjednodušené hodnocení v celé řadě případů.

- (12) Zaměstnavatelé by se měli přizpůsobit technickému pokroku a vědeckým poznatkům o rizicích spojených s expozicí elektromagnetickým polím s cílem zlepšovat bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců.
- (13) Tato směrnice je samostatnou směrnicí ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS ze dne 12. června 1989 o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci⁸, uvedená směrnice se proto vztahuje na expozici zaměstnanců elektromagnetickým polím, aniž jsou dotčena přísnější a/nebo zvláštní ustanovení této směrnice.
- (14) Pravomoc přijímat akty podle článku 290 Smlouvy o fungování Evropské unie by měla být svěřena Komisi s cílem oprávnit ji k provádění čistě technických změn příloh této směrnice v souvislosti s přijímáním směrnic v oblasti technické harmonizace a normalizace a v důsledku technického pokroku, změn v nejrelevantnějších evropských normách nebo specifikacích a vědeckých poznatků týkajících se elektromagnetických polí, jakož i s cílem přizpůsobit orientační a referenční hodnoty a příslušné seznamy činností, pracovních míst a druhů zařízení. Je obzvláště důležité, aby Komise během svých přípravných prací vedla náležitou konzultace, včetně konzultací na odborné úrovni. Komise musí při přípravě a vypracovávání aktů v přenesené pravomoci zajistit současné, včasné a adekvátní postoupení příslušných dokumentů Evropskému parlamentu a Radě.
- (15) Ve výjimečných případech, kdy existují závažné naléhavé důvody, jako například bezprostřední riziko pro zdraví a bezpečnost zaměstnanců vyplývající z jejich expozice elektromagnetickým polím, by mělo být umožněno použít u aktů přijatých Komisí v přenesené pravomoci zrychlený postup.
- (16) Systém zahrnující nejvyšší přípustné hodnoty, orientační hodnoty a referenční hodnoty, by měl být bez ohledu na to, kde je aplikován, považován za prostředek k zajištění vysoké úrovně ochrany proti prokázaným nepříznivým účinkům na zdraví, které mohou souviset s expozicí elektromagnetickým polím. Takový systém však může být v rozporu se specifickými podmínkami u některých činností, jako jsou lékařské postupy používající techniky magnetické rezonance nebo vojenské operace, kde je vyžadována interoperabilita a kde jsou již zavedeny mezinárodně uznávané standardy zajišťující rovnocennou ochranu zaměstnanců, kteří jsou vystaveni zvláštním situacím expozice. Je proto nezbytné vzít tyto zvláštní podmínky v úvahu.
- (17) Systém zajišťující vysokou úroveň ochrany s ohledem na nepříznivé účinky na zdraví, které mohou být důsledkem expozice elektromagnetickým polím, by měl zohledňovat zvláštní skupiny zaměstnanců a vyloučit vznik obtíží spojených s interferencí se zdravotnickými pomůckami, jakými jsou například kovové protézy, kardiostimulátory a defibrilátory, kochleární a jiné implantáty, pokud jde o jejich funkci. Obtíže s interferencí se zejména u kardiostimulátorů mohou vyskytnout při úrovních polí, které jsou nižší než orientační a referenční hodnoty, a měly by být proto předmětem přiměřených preventivních a ochranných opatření,

⁸ Úř. věst. L 183, 29.6.1989, s. 1.

PŘIJALY TUTO SMĚRNICI:

KAPITOLA I

OBECNÁ USTANOVENÍ

Článek 1

Předmět a oblast působnosti

1. Tato směrnice, jež je dvacátou samostatnou směrnicí ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS, stanoví minimální požadavky na ochranu zaměstnanců před riziky pro jejich zdraví a bezpečnost, které při jejich práci vznikají nebo by mohly vzniknout v důsledku expozice elektromagnetickým polím (od 0 Hz do 300 GHz).
2. Tato směrnice se vztahuje na přímé ohrožení zdraví a bezpečnosti zaměstnanců v důsledku známých krátkodobých nepříznivých účinků v lidském těle, které jsou způsobeny indukovanými elektrickými či magnetickými poli, absorpcí energie a kontaktními proudy. Tato směrnice se vztahuje rovněž na nepřímé účinky na zdraví a bezpečnost.
3. Tato směrnice se nevztahuje na dlouhodobé účinky expozice.
4. Tato směrnice se nevztahuje na rizika spojená s dotykem vodičů pod napětím.
5. Směrnice 89/391/EHS se vztahuje v plném rozsahu na celou oblast uvedenou v odstavci 1, aniž jsou dotčena přísnější a/nebo zvláštní ustanovení obsažená v této směrnici.

Článek 2

Definice

1. Pro účely této směrnice se rozumí:
 - a) „elektromagnetickými poli“: statická elektrická, statická magnetická a časově proměnná elektrická, magnetická a elektromagnetická pole s kmitočty do 300 GHz;
 - b) „nepříznivými účinky na zdraví“: biologické účinky, které mají škodlivý vliv na duševní či fyzický stav pracovníků, kteří jsou předmětem expozice, nebo na jejich celkový pocit dobrého stavu organismu. V této směrnici jsou zohledněny pouze krátkodobé účinky;
 - c) „nepříznivými účinky na bezpečnost“: účinky, které způsobují dočasné obtíže nebo mají vliv na kognitivní či jiné mozkové nebo svalové funkce, a mohou tak ovlivnit schopnost pracovníka bezpečně vykonávat pracovní činnost;
 - c) „přímým účinkem“: účinek na lidské tělo přímo způsobený přítomností silného magnetického či elektrického pole, například stimulace svalů, nervů nebo smyslových orgánů, zahřívání tkání, závratě nebo bolesti hlavy;
 - d) „nepřímým účinkem“: účinek na předmět v důsledku přítomnosti silného elektrického či magnetického pole, které může ohrožovat bezpečnost nebo zdraví, například kontaktní proudy, feromagnetické projektily nebo interference s aktivními implantabilními zdravotnickými prostředky;

e) „nejvyššími přípustnými hodnotami“: mezní hodnoty expozice elektromagnetickým polím, které vycházejí z prokázaných účinků na zdraví a z údajů o biologickém působení. Dodržování těchto mezních hodnot pro účinky na zdraví zaručuje, že zaměstnanci, kteří jsou vystaveni elektromagnetickým polím, jsou chráněni proti všem známým nepříznivým účinkům na zdraví. Dodržování těchto mezních hodnot pro účinky na zdraví zaručuje, že zaměstnanci, kteří jsou vystaveni elektromagnetickým polím, jsou chráněni proti všem známým nepříznivým účinkům na zdraví a bezpečnost;

f) „orientační hodnotou“ a „referenční hodnotou“: velikosti přímo měřitelných parametrů závislých na kmitočtu, jako je intenzita elektrického pole (E), intenzita magnetického pole (H), magnetická indukce (B) a hustota zářivého toku (S), při jejichž dosažení je nutné přijmout jedno nebo několik opatření stanovených touto směrnicí.

2. „Orientační hodnota“ uvedená v odst. 1 písm. f) odpovídá úrovni pole, kdy by u osob, které nespádají do zvláště ohrožené skupiny, neměly být za běžných pracovních podmínek zaznamenány žádné nepříznivé účinky na zdraví. Hloubka postupu hodnocení rizik může proto být omezena na minimum. Dodržování orientační hodnoty zaručuje, že jsou dodrženy i příslušné nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na bezpečnost a zdraví.

„Referenční hodnota“ uvedená v odst. 1 písm. f) odpovídá maximálnímu přímo měřitelnému poli, u něhož je zaručeno automatické dodržení nejvyšší přípustné hodnoty. Jakákoli úroveň expozice mezi „orientační hodnotou“ a „referenční hodnotou“ vyžaduje provedení obsáhlejšího hodnocení a přijetí preventivních opatření. Dodržování referenční hodnoty zaručuje, že jsou dodrženy i příslušné nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví.

Článek 3

Nejvyšší přípustné hodnoty, orientační hodnoty a referenční hodnoty

1. Nejvyšší přípustné hodnoty, jakož i orientační a referenční hodnoty pro elektrická i magnetická pole v kmitočtovém pásmu od 0 do 100 kHz jsou stanoveny v příloze II.

U úrovní expozice překračujících referenční hodnotu prokáží patřičná ověření, že úroveň expozice nepřekračuje příslušnou nejvyšší přípustnou hodnotu pro účinky na zdraví. U úrovní expozice, které překračují orientační hodnotu, patřičná ověření prokáží, že expozice nepřekračuje příslušné nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na bezpečnost a zdraví nebo že úroveň expozice nedosahuje referenční hodnoty. Ve druhém případě budou přizpůsobena preventivní opatření a informace poskytované zaměstnancům.

2. Nejvyšší přípustné hodnoty a referenční hodnoty pro elektrická i magnetická pole v kmitočtovém pásmu od 100 do 300 kHz jsou stanoveny v příloze III.

U úrovní expozice překračujících referenční hodnotu prokáží patřičná ověření, že úroveň expozice nepřekračuje příslušnou nejvyšší přípustnou hodnotu pro účinky na lidské zdraví.

3. K hodnocení, měření a/nebo výpočtu úrovní expozice zaměstnanců elektromagnetickým polím, u nichž je pravděpodobné, že se pohybují výrazně pod referenční hodnotou, lze použít jednoduché metody. Pro ostatní případy, kdy je pravděpodobné, že se úroveň expozice blíží referenční hodnotě či ji překračuje, vydají členské státy pokyny vycházející z harmonizovaných evropských norem stanovených Evropským výborem pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC) či z jiných norem nebo pokynů založených na vědeckých poznatcích.

4. Odchylně se odstavce 1 a 2 nevztahují na lékařské aplikace používající magnetickou rezonanci a tyto související činnosti: integrální zkoušení systémů před odesláním, instalace, čištění, údržba, výzkum a vývoj. V těchto specifických případech se zavedou zvláštní ochranná opatření. Za tímto účelem Komise konzultuje stávající pracovní skupiny a postupuje v souladu s opatřeními stanovenými v příloze IV.

5. Odchylně se odstavce 1 a 2 nevztahují na ozbrojené síly v členských státech, v nichž je již zaveden a uplatňován rovnocenný a specifitější ochranný systém, jako je norma NATO STANAG 2345. Členské státy informují Komisi o existenci a účinném uplatňování takových ochranných systémů při oznamování provádění ustanovení této směrnice do vnitrostátních právních předpisů v souladu s článkem 14.

6. Aniž jsou dotčeny odstavce 4 a 5, zaměstnanci nesmí být vystaveni hodnotám vyšším než nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví. Ve zvláštních případech, kdy tyto hodnoty mohou být dočasně překročeny, mohou členské státy zavést systém povolující práci za kontrolovaných podmínek a na základě souhrnného hodnocení rizik, které stanoví skutečné úrovně expozice a jejich pravděpodobnost a srovná je s nejvyššími přípustnými hodnotami uvedenými v přílohách II a III. Takové zvláštní případy se Komisi hlásí ve zprávě podle článku 17a směrnice 89/391/EHS.

KAPITOLA II

POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELŮ

Článek 4

Určení expozice a hodnocení rizik

1. Při plnění povinností stanovených v čl. 6 odst. 3 a čl. 9 odst. 1 směrnice 89/391/EHS zaměstnavatel vyhodnocuje a podle potřeby změří a/nebo vypočítává elektromagnetická pole, jimž jsou zaměstnanci vystaveni. Hodnocení, měření a výpočet lze provádět za použití pokynů obsažených v přílohách II a III. Ve zvláštních případech, které v těchto přílohách nejsou uvedeny, může zaměstnavatel pro příslušné případy hodnocení, měření a výpočtů použít harmonizované evropské normy zavedené výborem CENELEC. Zaměstnavatel je rovněž oprávněn použít další normy či pokyny založené na vědeckých poznatcích, jestliže to daný členský stát vyžaduje. V relevantních případech zaměstnavatel rovněž zohlední úrovně emisí a další údaje související s bezpečností, které poskytl výrobci zařízení v souladu s příslušnými právními předpisy Unie.

2. Byly-li překročeny jakékoli referenční hodnoty uvedené v přílohách II nebo III, zaměstnavatel na základě hodnocení úrovně elektromagnetických polí provedeného v souladu s odstavcem 1 dále posoudí, a pokud je to nezbytné, vypočítá, zda byly překročeny nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví.

3. Hodnocení, měření a/nebo výpočty uvedené v odstavcích 1 a 2 není nutné provádět na veřejně přístupných pracovištích, pokud již bylo provedeno hodnocení v souladu s doporučením Rady 1999/519/ES ze dne 12. července 1999 o omezení expozice veřejnosti elektromagnetickým polím (0 Hz až 300 GHz)⁹, jsou dodržovány mezní hodnoty stanovené v tomto doporučení, pokud jde o zaměstnance, a jsou vyloučena bezpečnostní rizika. Pokud je

⁹ Úř. věst. L 199, 30.7.1999, s. 59.

vybavení, jež je určeno pro veřejnost a splňuje právní předpisy EU týkající se výrobků, zejména ustanovení směrnic 1999/5/ES a 2006/95/ES, používáno určeným způsobem, považují se tyto podmínky za splněné.

4. Hodnocení, měření a/nebo výpočty zmíněné v odstavcích 1 a 2 plánují a vykonávají ve vhodných intervalech způsobilé služby nebo osoby s přihlédnutím k pokynům uvedeným v přílohách II a III, a zejména s přihlédnutím k článkům 7 a 11 směrnice 89/391/EHS týkajícím se potřebné způsobilosti osob a služeb a projednání se zaměstnanci a jejich účasti. Údaje získané hodnocením, měřením a/nebo výpočty se uchovávají ve formě, která umožňuje do nich později nahlížet.

5. V souladu s čl. 6 odst. 3 směrnice 89/391/EHS musí zaměstnavatel při hodnocení rizik věnovat zvláštní pozornost:

- a) kmitočtovému spektru a intenzitě, trvání a typu expozice;
- b) nejvyšším přípustným hodnotám a referenčním hodnotám podle článku 3 a příloh II a III této směrnice;
- c) všem účinkům na zdraví a bezpečnost zvláště ohrožených zaměstnanců, jako jsou zaměstnanci, kteří nahlásili zaměstnavateli, že jsou nositeli aktivních implantovaných zdravotnických prostředků, a ženy, které oznámily, že jsou těhotné;
- d) všem nepřímým účinkům, jako:
 - i) rušení elektronických zdravotnických přístrojů a zařízení (včetně kardiostimulátorů a jiných implantovaných přístrojů uvedených v písmeni c)),
 - ii) rizikům spojeným s vymrštěním feromagnetických předmětů působením statického magnetického pole s magnetickou indukcí vyšší než 30 mT,
 - iii) zážehu elektroexplozivních zařízení (detonátory),
 - iv) požárů a explozí v důsledku zapálení hořlavých materiálů jiskrami způsobenými indukovanými poli, kontaktními proudy nebo jiskrovými výboji;
- e) existenci záložního zařízení určeného ke snížení expozice elektromagnetickým polím;
- f) odpovídajícím informacím získaným ze zdravotního dohledu včetně zveřejněných informací;
- g) expozici z několika zdrojů;
- h) současné expozici polím s různými kmitočty.

6. Zaměstnavatel musí mít k dispozici hodnocení rizik v souladu s čl. 9 odst. 1 písm. a) směrnice 89/391/EHS a musí určit opatření, která mají být přijata v souladu s články 5 a 6 této směrnice. Hodnocení rizik se zaznamenává na vhodné médium podle vnitrostátních právních předpisů a zvyklostí. Hodnocení může zahrnovat zdůvodnění zaměstnavatele, proč není z důvodů povahy a rozsahu rizik v souvislosti s elektromagnetickými poli nutné podrobnější hodnocení rizik. Hodnocení rizik je pravidelně aktualizováno, zejména dojde-li k podstatným změnám, kvůli nimž by již mohlo být zastaralé, nebo pokud se to na základě výsledků zdravotního dohledu jeví jako nezbytné.

Článek 5 **Ustanovení zaměřená na odstranění nebo snížení rizik**

1. S přihlédnutím k technickému pokroku a dostupnosti opatření na potlačení rizika vzniku elektromagnetických polí u jeho zdroje se rizika vyplývající z expozice elektromagnetickým polím odstraňují nebo snižují na minimum.

Snížení rizik vznikajících expozicí elektromagnetickým polím se zakládá na obecných zásadách prevence stanovených ve směrnici 89/391/EHS.

2. Pokud dojde k překročení referenčních hodnot uvedených v článku 3 a přílohách II a III a pokud šetření provedené podle čl. 4 odst. 2 nepřinese důkaz o tom, že nejsou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty a že je možné vyloučit všechna bezpečnostní rizika, je zaměstnavatel na základě hodnocení rizik podle článku 4 povinen zavést a provádět program technických a/nebo organizačních opatření určených ke snížení expozice, která překračuje nejvyšší přípustné hodnoty, s přihlédnutím zejména k:

- a) jiným pracovním metodám, které vyžadují menší expozici elektromagnetickým polím;
- b) volbě zařízení vyzařujícího slabší elektromagnetické pole s přihlédnutím k práci, která má být vykonána;
- c) technickým opatřením zaměřeným na snížení expozice elektromagnetickým polím – v případě nutnosti i použití blokovacích zařízení, stínění nebo podobných pomůcek ochrany;
- d) vhodným programům údržby pracovního vybavení, pracoviště a systémů na pracovišti;
- e) návrhu a dispozici pracovišť a pracovních míst;
- f) omezení trvání a intenzity expozice polím;
- g) dostupnosti přiměřených osobních ochranných prostředků.

3. Pracoviště, na kterých mohou být zaměstnanci vystaveni elektromagnetickým polím, jež překračují orientační a referenční hodnoty, se na základě hodnocení rizik podle článku 4 opatřují vhodnou značkou podle příloh II a III a směrnice Rady 92/58/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnostní nebo zdravotní značky na pracovišti (devátá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)¹⁰. Dotyčná místa musí být v případě potřeby ohraničena a přístup k nim je třeba omezit. Pokud je přístup k těmto místům náležitým způsobem omezen z jiných důvodů, nejsou značky a omezení přístupu související s elektromagnetickými poli vyžadovány.

4. Expozice zaměstnanců nesmí v žádném případě překročit nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví, s výjimkou případů, kdy jsou splněny podmínky stanovené v čl. 3 odst. 6. Jsou-li navzdory opatřením přijatým zaměstnavatelem k dosažení souladu s touto směrnicí nejvyšší přípustné hodnoty expozice pro účinky na zdraví překročeny, musí zaměstnavatel neprodleně přijmout opatření k jejímu snížení pod nejvyšší přípustné hodnoty. Zjistí příčiny

¹⁰ Úř. věst. L 245, 26.8.1992, s. 23.

překročení nejvyšších přípustných hodnot pro účinky na zdraví a podle toho změnit ochranná a preventivní opatření, aby zabránil jejich opětovnému překročení.

5. Na základě článku 15 směrnice 89/391/EHS zaměstnavatel přizpůsobí opatření uvedená v tomto článku a přílohách II a III požadavkům zvláště ohrožených zaměstnanců.

Článek 6

Informování a školení zaměstnanců

Aniž jsou dotčeny články 10 a 12 směrnice 89/391/EHS, zajistí zaměstnavatel, aby zaměstnanci, kteří jsou při práci vystaveni elektromagnetickým polím, a/nebo jejich zástupci obdrželi veškeré nezbytné informace a školení o výsledku hodnocení rizik podle čl. 4 odst. 1 této směrnice, týkající se zejména:

- a) opatření přijatých na základě této směrnice;
- b) hodnot a pojmů nejvyšších přípustných hodnot, orientačních hodnot a referenčních hodnot, jakož i možných rizik, která jsou s nimi spojena, a přijatých preventivních opatření;
- c) výsledků hodnocení, měření a/nebo výpočtů velikosti expozice elektromagnetickým polím podle čl. 4 odst. 1 a 2 této směrnice;
- d) způsobů, jak rozpoznat zdraví škodlivé účinky expozice polím a jak je ohlašovat;
- e) okolností, za nichž mají zaměstnanci nárok na zdravotní dohled;
- f) bezpečných pracovních postupů k minimalizaci rizik souvisejících s expozicí polím.

Článek 7

Projednání se zaměstnanci a jejich účast

Projednávání zaměstnavatelů se zaměstnanci a/nebo jejich zástupci a jejich účast probíhá v souladu s článkem 11 směrnice 89/391/EHS.

KAPITOLA III

RŮZNÁ USTANOVENÍ

Článek 8

Zdravotní dohled

1. V zájmu prevence a včasného rozpoznání všech nepříznivých účinků na zdraví vyvolaných expozicí elektromagnetickým polím je v souladu s článkem 14 směrnice 89/391/EHS zajišťován vhodný zdravotní dohled.

U expozic v kmitočtovém pásmu do 100 kHz se hlášení zaměstnance o jakýchkoli nežádoucích či neočekávaných zdravotních účincích předává osobě pověřené lékařským dohledem, která přijme vhodná opatření podle vnitrostátních právních předpisů a zvyklostí.

U expozic v rozmezí od 100 kHz do 300 GHz a v každém případě, kdy je zjištěna expozice přesahující nejvyšší přípustné hodnoty, musí být dotčenému zaměstnanci v souladu s vnitrostátními právními předpisy a zvyklostmi umožněno lékařské vyšetření. Pokud se zjistí zdravotní poškození vzniklé touto expozicí, provede zaměstnavatel opětovné hodnocení rizik podle článku 4.

2. Zaměstnavatel přijme vhodná opatření pro to, aby zajistil lékaři a/nebo zdravotnickému orgánu odpovědnému za zdravotní dohled přístup k výsledkům hodnocení rizik zmíněného v článku 4.

3. Výsledky zdravotního dohledu se uchovávají ve vhodné podobě, aby do nich bylo později možné nahlížet, přičemž se dbá na jejich důvěrnou povahu. Zaměstnanci mají na svou žádost přístup ke svým osobním zdravotním záznamům.

Článek 9

Sankce

Členské státy stanoví vhodné sankce, které se uloží v případě porušení vnitrostátních právních předpisů přijatých v souladu s touto směrnicí. Tyto sankce musí být účinné, přiměřené a odrazující.

Článek 10

Technické úpravy příloh

Komisi se svěřuje pravomoc přijímat akty v přenesené pravomoci podle článku 11 za účelem provádění změn příloh čistě technické povahy, tak aby:

- a) bylo zohledněno přijetí směrnic v oblasti technické harmonizace a normalizace týkajících se navrhování, stavby, výroby nebo konstrukce pracovního vybavení nebo pracovišť;
- b) byl zohledněn technický rozvoj, změny nejdůležitějších evropských harmonizovaných norem nebo specifikací a nové vědecké poznatky týkající se elektromagnetických polí;
- c) byly přizpůsobeny orientační a referenční hodnoty, za předpokladu, že jsou i nadále dodrženy stávající nejvyšší přípustné hodnoty, a související seznam činností, pracovišť a druhů zařízení uvedených v přílohách II a III.

Pokud je to v případě čistě technických změn příloh uvedených v prvním pododstavci vzhledem k závažným naléhavým důvodům nutné, použije se na akty v přenesené pravomoci přijaté na základě tohoto článku postup stanovený v článku 12.

Článek 11

Výkon přenesené pravomoci

1. Pravomoc přijímat akty v přenesené pravomoci svěřená Komisi podléhá podmínkám stanoveným v tomto článku.

2. Přenesení pravomoci uvedené v článku 10 platí na dobu neurčitou ode dne [*den vstupu této směrnice v platnost*].

3. Evropský parlament nebo Rada mohou přenesení pravomoci uvedené v článku 10 kdykoli zrušit. Rozhodnutím o zrušení se ukončuje přenesení pravomocí v něm blíže určených. Rozhodnutí nabývá účinku dnem následujícím po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie* nebo k pozdějšímu dni, který v něm je upřesněn. Nedotýká se platnosti již platných aktů v přenesené pravomoci.

4. Přijetí aktu v přenesené pravomoci Komise neprodleně oznámí současně Evropskému parlamentu a Radě.

5. Akt v přenesené pravomoci přijatý podle článku 10 vstupuje v platnost, pouze pokud Evropský parlament ani Rada nevysloví ve lhůtě dvou měsíců od oznámení aktu Evropskému parlamentu a Radě námitky, nebo pokud před uplynutím této lhůty Evropský parlament i Rada Komisi uvědomí, že námitky nevysloví. Z podnětu Evropského parlamentu nebo Rady se tato lhůta prodlouží o dva měsíce.

Článek 12

Zrychlený postup

1. Akty v přenesené pravomoci přijaté podle tohoto článku vstupují v platnost bezodkladně a jsou použitelné, pokud proti nim není vyslovena námitka podle odstavce 2. V oznámení aktu v přenesené pravomoci Evropskému parlamentu a Radě se uvedou důvody použití zrychleného postupu.

2. Evropský parlament nebo Rada mohou proti aktu v přenesené pravomoci vyslovit námitky v souladu s postupem uvedeným v čl. 11 odst. 5. V takovém případě po oznámení rozhodnutí Evropského parlamentu nebo Rady vyslovit námitku Komise dotýčný akt neprodleně zruší.

KAPITOLA IV

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 13

Praktické pokyny

Komise vypracuje praktické pokyny k ustanovením článků 4 a 5 a příloh II až IV, aby usnadnila provádění této směrnice, zejména provádění hodnocení rizik. Komise úzce spolupracuje s Poradním výborem pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Článek 14

Přezkum a podávání zpráv

Zpráva, která se vypracuje podle čl. 17 písm. a) směrnice 89/391/EHS, zejména předkládá informace o účinnosti směrnice, pokud jde o snížení expozice elektromagnetickým polím, a procentním podílu pracovišť, která jsou předmětem nápravných opatření.

Článek 14 **Provádění**

1. Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do [30. dubna 2014]. Neprodleně sdělí Komisi jejich znění a srovnávací tabulku mezi těmito předpisy a touto směrnicí.

Tyto předpisy přijaté členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

2. Členské státy sdělí Komisi znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

Článek 15 **Zrušovací ustanovení**

Směrnice 2004/40/ES se zrušuje.

Článek 16 **Vstup v platnost**

Tato směrnice vstupuje v platnost dnem vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Článek 17 **Určení**

Tato směrnice je určena členským státům.

V Bruselu dne

Za Evropský parlament
Předseda

Za Radu
předseda

PŘÍLOHA I

FYZIKÁLNÍ VELIČINY TÝKAJÍCÍ SE EXPOZICE ELEKTROMAGNETICKÝM POLÍM

Pro popis expozice elektromagnetickým polím se používají následující fyzikální veličiny:

Kontaktní proud (IC) mezi osobou a předmětem se vyjadřuje v ampérech (A). Ustálený kontaktní proud vzniká při kontaktu osoby s vodivým předmětem v elektrickém poli. Při takovém kontaktu se mohou objevit jiskrové výboje se souvisejícími přechodovými proudy.

Intenzita elektrického pole je vektorová veličina (E), která odpovídá síle působící na nabitou částici nezávisle na jejím pohybu v prostoru. Vyjadřuje se ve voltech na metr (V/m).

Intenzita magnetického pole je vektorová veličina (H), která vedle magnetické indukce specifikuje magnetické pole v každém bodě prostoru. Vyjadřuje se v ampérech na metr (A/m).

Magnetická indukce (hustota magnetického toku) je vektorová veličina (B), která vyvolává sílu působící na nabitou částici v pohybu. Vyjadřuje se v jednotkách zvaných tesla (T). Ve volném prostoru a v biologických materiálech lze magnetickou indukci (B) a intenzitu magnetického pole (H) navzájem zaměňovat s použitím vztahu $1 \text{ A/m} = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ T}$.

Hustota zářivého toku (S) se používá pro velmi vysoké kmitočty, u kterých je hloubka pronikání do těla nízká. Hustota zářivého toku je tok energie dopadající kolmo k povrchu, dělený plochou tohoto povrchu. Vyjadřuje se ve wattech na metr čtvereční (W/m²).

Měrná absorbovaná energie (SA) je energie absorbovaná jednotkou hmotnosti biologické tkáně. Vyjadřuje se v joulech na kilogram (J/kg). V této směrnici se používá pro specifikaci omezení netepelných účinků impulsního mikrovlnného záření.

Měrný absorbovaný výkon (SAR), uváděný zpravidla jako průměrná hodnota pro celé tělo nebo pro jeho části, je definován jako absorpce zářivého výkonu v jednotce hmotnosti tělesné tkáně. Vyjadřuje se ve wattech na kilogram (W/kg). SAR celého těla je rozsáhle užíván ke kvantitativnímu vyjádření vztahu mezi expozicí radiofrekvenčním kmitočtům (RF) a jejími tepelnými účinky. Vedle střední SAR celého těla jsou pro hodnocení a omezení nadměrné absorpce energie v menších částech těla, k níž dochází v důsledku zvláštních expozičních podmínek, nezbytné také lokální hodnoty SAR. Jako příklady těchto zvláštních podmínek lze uvést uzemněnou osobu v RF poli v nízkém pásmu MHz a osobu v blízkém poli antény.

Z uvedených veličin lze přímo měřit magnetickou indukci, kontaktní proud, intenzitu elektrického a magnetického pole a hustotu zářivého toku.

PŘÍLOHA II
EXPOZICE ELEKTROMAGNETICKÝM POLÍM V KMITOČTOVÉM PÁSMU OD 0 HZ DO
100 KHZ

A. SYSTÉM OMEZENÍ EXPOZICE

Mezi hlavní zásady, jimiž se řídí ochranný systém přijatý pro kmitočtové pásmo do 100 kHz (100 tisíc cyklů za sekundu), patří:

- řádné zohlednění nejnovějších mezinárodních doporučení uveřejněných světově uznávanými odbornými organizacemi
- zavedení vhodných a účelových zjednodušení s cílem usnadnit pochopení a zavedení ochranného systému v dané oblasti
- praktické zavedení zónového systému, v němž lze klasifikovat každou činnost a v jehož rámci má zařazení činnosti do určité zóny přímý dopad na rozsah hodnocení rizik, které provádí zaměstnavatel, a na doporučená preventivní opatření
- omezení počtu případů, kdy musí být zajištěno dodržení skutečných nejvyšších přípustných hodnot, protože naměřené hodnoty expozice jsou vyšší než horní limit nejvyšší povolené zóny (referenční úroveň).

B. ÚROVNĚ EXPOZICE A NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY

V souladu s nejnovějšími doporučeními byly zvoleny následující možnosti:

- Referenční hodnoty a orientační hodnoty odpovídají odhadovaným nebo naměřeným hodnotám pole na pracovišti za nepřítomnosti pracovníka.
- Nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví a nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na bezpečnost se vyjadřují jako elektrická pole vznikající v nervové tkáni *v těle* (ve V/m).
- U zvláště ohrožených zaměstnanců definovaných v čl. 4 odst. 5 písm. c) je nutné provést individuální hodnocení v souladu s přílohou II bodem E.

Poznámka 1: v situaci, kdy je naměřená hodnota vyšší než referenční hodnota, musí být provedeno důkladné ověření podle čl. 4 odst. 2.

Poznámka 2: v situaci, kdy se tvar signálu liší od sinusoidy do té míry, že to může mít vliv na výsledek, se použijí následující špičkové hodnoty: u nejvyšších přípustných hodnot se špičková hodnota porovná se špičkovou hodnotou indukovaného elektrického pole, která se získá vynásobením hodnot uvedených v tabulce 2.1 hodnotou 1,41. U úrovní magnetických a elektrických polí mimo tělo se špičkové hodnoty jejich změny v čase porovnají s hodnotami uvedenými v tabulce 2.2 nebo 2.3, které se vynásobí hodnotou 8,9f (tj. $\sqrt{2} \cdot 2\pi f$).

U komplexních impulsních signálů je nutné provést důkladné ověření podle čl. 3 odst. 3.

Tabulka 2.1 Nejvyšší přípustné hodnoty (vyjádřené v efektivních hodnotách)

Kmitočet (Hz)	Nejvyšší přípustné hodnoty (V/m)	
	Pro účinky na bezpečnost	Pro účinky na zdraví
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 – 100000	$2,7 \times 10^{-4} f$	$2,7 \times 10^{-4} f$

f je kmitočet (frekvence) v hertzech (Hz)

Nejvyšší přípustná hodnota pro účinky na bezpečnost je odvozena od prahové hodnoty pro účinky na centrální nervový systém v hlavě (CNS).

Nejvyšší přípustná hodnota pro účinky na zdraví je odvozena od prahové hodnoty pro účinky na periferní nervový systém (PNS); od této hodnoty již také nedochází ke stimulaci nervových vláken v centrálním nervovém systému.

Nejvyšší přípustné hodnoty pro statická magnetická pole jsou uvedena v tabulce 2.3

Tabulka 2.2 Orientační a referenční hodnoty pro expozici **elektrickému poli**
(efektivní hodnoty)

Kmitočet (Hz)	Orientační hodnota (V/m)	Referenční hodnota (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 – 100000	170	600

Poznámka 1: Referenční hodnota pro elektrická pole v kmitočtovém pásmu 1–90 Hz je omezena na 20 kV/m, aby se omezilo riziko nepřímých účinků, které představují jiskrové výboje, jež se mohou objevit, když pracovník přijde do kontaktu s vodivým předmětem s jiným elektrickým potenciálem. Je-li riziko jiskrových výbojů odstraněno za použití technických prostředků a školení zaměstnanců, jsou expozice překračující referenční hodnoty přijatelné za předpokladu, že nejsou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty, jak stanoví čl. 4 odst. 2.

Tabulka 2.3 Orientační a referenční hodnoty pro expozici **magnetickému poli**

Kmitočet (Hz)	Orientační hodnota (μT)	Referenční hodnota (μT)
0	2×10^6	8×10^6
$>0 - 1$	$(2-1,8 f) \times 10^6$	$(5,67 - 5f) \times 10^6$
$1 - 8$	$2 \cdot 10^5 / f^2$	$0,666 \times 10^6 / f$
$8 - 25$	$25000 / f$	$0,666 \times 10^6 / f$
$25 - 300$	1000	$0,666 \times 10^6 / f$
$300 - 3000$	$3 \times 10^5 / f$	$0,666 \times 10^6 / f$
$3000 - 9000$	100	222
$9000 - 20000$	100	$2 \times 10^6 / f$
$20000 - 100000$	$2 \times 10^6 / f$	$2 \times 10^6 / f$

Poznámka 1: Hodnoty pro kmitočet 0 Hz, uvedené v této tabulce, jsou nejvyšší přípustné hodnoty. Nad 8 T se použijí ustanovení čl. 3 odst. 6.

Poznámka 2: Referenční hodnota překračující 9 kHz a orientační hodnota překračující 20 kHz vyplývají z nejvyšších přípustných hodnot pro střední SAR celého těla stanovených v příloze III.

Kromě hodnot uvedených v tabulkách 2.1, 2.2 a 2.3 jsou ustálené kontaktní proudy vznikající v důsledku kontaktu zaměstnance s vodivými předměty omezeny na:

Od 0 Hz do 2,5 kHz: 1,0 mA;

Od 2,5 kHz do 100 kHz: $0,4 \cdot 10^{-3} f$ mA (kmitočet, f v Hz).

C. KATEGORIE PRACOVNÍHO VYBAVENÍ NEBO ČINNOSTÍ

1) Má se za to, že následující pracovní vybavení nebo činnosti za běžných okolností vystavují zaměstnance hodnotám nižším než *orientační hodnota*.

- Činnosti, při nichž je používáno vybavení splňující požadavky směrnic 1999/5/ES a 2006/95/ES, a to určeným způsobem, zejména:

- elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely (včetně mobilního zařízení vybaveného topnými články; nabíječů baterií; topných těles; vysavačů na prach a vodu; vaříčů, trub a dílů varných zařízení pro průmyslové a obchodní využití; topných těles pro vodní postele; mikrovlnných trub pro průmyslové a obchodní použití)
- kanceláře (včetně počítačového zařízení, kabelových sítí, vybavení pro radiokomunikaci; s výjimkou výmazového zařízení pro kazety)
- provoz elektrických zařízení:
 - nízkonapěťová síť $< 1000 \text{ V}$
 - nízkonapěťové součásti o výkonu nižším než 200 kVA
 - pracoviště minimálně ve vzdálenosti 60 cm od nízkonapěťových součástí o výkonu nepřesahujícím 1000 kVA
 - výkonové transformátory připojené k nízkonapěťovým sítím ($< 1000 \text{ V}$ mezi fázemi) s výkonem do 200 kVA
 - pracoviště minimálně ve vzdálenosti 60 cm od výkonových transformátorů připojených k nízkonapěťovým sítím ($< 1000 \text{ V}$ mezi fázemi) s výkonem nepřesahujícím 1000 kVA
- elektrické motory a elektrická čerpadla
 - s výkonem nižším než 200 kVA
 - od nichž je pracoviště vzdáleno nejméně 60 cm a jejichž výkon nepřesahuje 1000 kVA
- detekce předmětů a osob
 - RFID 1 Hz – 100 kHz
- výmazová zařízení pro kazety (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
- indukční ohřev
 - automatizované systémy (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
- detekce předmětů a osob
 - EAS 0,01 – 20 kHz (magnetická)
 - EAS 20 – 100 kHz (rezonanční induktivní)

- detektory kovu
- indukční varné desky v hotelovém odvětví a v odvětví stravovacích zařízení (příprava jídla)
- ruční elektromechanické nářadí
- přenosné elektromechanické nářadí (včetně elektrických zařízení pro zahradu)
- testovací přístroje (s výjimkou nedestruktivní magnetické zkoušky)
- instalace a údržba
 - elektrické ruční nástroje (s výjimkou svařovacích přístrojů)
- výroba a distribuce elektřiny
 - přípojnice/kolejnice v trakčních napájecích stanicích
 - nadzemní vysokonapěťové kabely
 - elektrické rozvodny
 - spínací přístroje
- svařování
 - automatizované systémy (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
 - svařování elektrickým obloukem – kabel (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
- lékařské aplikace
 - mělká hypertermie (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
 - kontrola bolesti, stimulace růstu kostí atd.
 - inkubátory, lampy pro fototerapii, bezdrátové komunikační systémy atd.
 - hluboká hypertermie (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
 - elektrochirurgie (pokud jsou dostupné pokyny výrobce a jsou-li dodržovány)
- dopravní a trakční systémy
 - železniční doprava využívající přímý proud
 - vozidla, lodě, letadla

- (velké) elektrické motory
- dopravní systémy a systémy nákladní dopravy
 - železniční doprava využívající střídavý proud (50 Hz)
- výroba a distribuce elektřiny
- elektrochemické procesy (s výjimkou specifických míst)

2) Následující činnosti mohou zaměstnance vystavit hodnotám vyšším než *orientační hodnota*, ale za běžných podmínek se má za to, že je vystavují hodnotám nižším než *referenční hodnota*.

- přístroje pro svařování plastů
- indukční ohřev
- zařízení pro klížení dřeva
- elektrárny
- vzduchem chlazené cívky v bateriích kondenzátorů
- systémy napájení elektrickým proudem (přípojnice)
- hala elektrolýzy (její části)
- větší pece
- svařování elektrickým obloukem – kabel
- využívání „otevřeného magnetronu“
- nedestruktivní magnetická zkouška

3) Při následujících činnostech může být překročena referenční hodnota a může být vyžadováno zvláštní hodnocení k zajištění toho, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví:

- odstraňování závad během instalace a údržby
- blízkost usměrňovačů v elektrochemických procesech
- neautomatizovaný indukční ohřev (malé tavicí pece)
- částečně automatizované bodové a indukční svařování
- výzkumná činnost.

D. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ a další podmínky

1) U zvláště ohrožených osob podle čl. 4 odst. 5 písm. c) musí být provedeno individuální hodnocení v souladu s bodem E.

2) Zóna, v níž dochází k expozicím, které nedosahují orientační hodnoty

- Odpovídající označení

3) Zóna, v níž dochází k expozicím, které přesahují orientační hodnotu, avšak jsou nižší než referenční hodnota

- Odpovídající označení

- Odpovídající ohraničení (např. označení na podlaze, ohrazení) k omezení nebo kontrole přístupu

- Informování a zvláštní školení příslušných zaměstnanců

- Ověření dodržování nejvyšších přípustných hodnot pro účinky na bezpečnost nebo alternativně postupy, které zajistí odpovídající řešení nepříznivých účinků na bezpečnost.

4) Expozice přesahující referenční hodnotu:

- Odpovídající označení

- Odpovídající ohraničení (např. označení na podlaze, ohrazení) k omezení nebo kontrole přístupu

- Ověření dodržování nejvyšších přípustných hodnot pro účinky na zdraví.

- Postup řízení jiskrových výbojů za pomoci technických prostředků a školení pracovníků. (Platí pouze v případě, že v této zóně dochází k expozici elektrickým polím.)

- Vhodná opatření týkající se ohraničení a omezení přístupu

- Informování a zvláštní školení příslušných zaměstnanců.

E. ZVLÁŠTĚ OHROŽENÉ OSOBY

Zaměstnanci, kteří oznámili, že jsou nositeli aktivních implantabilních zdravotnických prostředků, a ženy, které oznámily, že jsou těhotné, jsou považovány za zvláště ohrožené osoby ve smyslu čl. 4 odst. 5 písm. c).

V případě, že zaměstnanec oznámil svému zaměstnavateli, že je nositelem aktivního implantabilního zdravotnického prostředku, provede zaměstnavatel hodnocení s cílem zjistit, jaká omezení jsou nezbytná, pokud jde o místo výkonu práce, aby se zamezilo interferenci s implantovaným zařízením. Pokyny ohledně příslušného postupu jsou stanoveny výborem CENELEC (viz EN 50527 a související části). Hlavní zásada, z níž pokyny CENELEC vycházejí, říká, že k interferenci nedojde, pokud se hodnoty polí pohybují pod referenčními úrovněmi uvedenými v doporučení Rady 1999/519/ES o omezení expozice veřejnosti elektromagnetickým polím (0 Hz až 300 GHz)¹¹.

¹¹ Úř. věst. L 199, 30.7.1999, s. 59.

V případě, že zaměstnankyně svému zaměstnavateli oznámila, že je těhotná, uplatní se požadavky směrnice Rady 92/85/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň¹². Zaměstnavatel zaměstnankyni umožní, aby nemusela vstupovat do prostor, kde expozice překračují nejvyšší přípustné hodnoty pro veřejnost uvedené v doporučení Rady 1999/519/ES nebo jeho následných revizích.

¹²

Úř. věst. L 348, 28.11.1992, s. 1.

PŘÍLOHA III
EXPOZICE ELEKTROMAGNETICKÝM POLÍM V KMITOČTOVÉM PÁSMU OD 100 KHZ
DO 300 GHZ

A. SYSTÉM OMEZENÍ EXPOZICE

Pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot pro elektromagnetická pole se v závislosti na kmitočtu pole nebo záření používají následující fyzikální veličiny:

- od 100 kHz do 10 MHz jsou dány nejvyšší přípustné hodnoty jak pro hodnoty SAR, aby se předcházelo tepelnému zatížení těla, tak pro indukovaná elektrická pole, aby se předcházelo účinkům na funkce centrálního a periferního nervového systému;
- od 10 MHz do 10 GHz jsou dány nejvyšší přípustné hodnoty pro hodnoty SAR, aby se předcházelo tepelnému zatížení celého těla a nadměrnému lokálnímu zahřátí tkáně;
- od 10 GHz do 300 GHz je dána nejvyšší přípustná hodnota pro hustotu zářivého toku, aby se předcházelo nadměrnému zahřátí tkání na povrchu těla nebo v jeho těsné blízkosti;
- v kmitočtovém pásmu, na které se vztahuje tato příloha – 100 kHz až 300 GHz –, se berou v úvahu pouze nejvyšší přípustné hodnoty pro účinky na zdraví

B. ÚROVNĚ EXPOZICE A NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY

Tabulka 3.1 Referenční hodnoty a nejvyšší přípustné hodnoty pro expozici vysokofrekvenčním elektrickým polím (efektivní hodnoty)

Kmitočet (Hz)	Referenční hodnota (V/m)	Nejvyšší přípustná hodnota pro indukované elektrické pole (V/m)	Nejvyšší přípustná hodnota pro celé tělo: Střední SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota pro hlavu a trup: Lokální SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota pro končetiny: Lokální SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota: Hustota zářivého toku S (W/m ²)
$10^5 - 10^6$ (*)	600	$2,7 \times 10^{-4} f^*$	0,4	10	20	-
$10^6 - 10^7$ (*)	$600 \cdot 10^6 / f$	$2,7 \times 10^{-4} f^*$	0,4	10	20	-
$10^7 - 4 \cdot 10^8$	60	-	0,4	10	20	-

$4 \cdot 10^8 - 2 \cdot 10^9$	$3 \cdot 10^{-3} \times f^{0,5}$	-	0,4	10	20	-
$2 \cdot 10^9 - 10^{10}$	137	-	0,4	10	20	-
$10^{10} - 3 \cdot 10^{11}$	137	-	-	-	-	50

(*) je kmitočet (frekvence) v hertzech (Hz)

(‡) Viz PŘÍLOHA III bod F

Tabulka 3.2 Referenční hodnoty a nejvyšší přípustné hodnoty pro expozici vysokofrekvenčním magnetickým polím (efektivní hodnoty)

Kmitočet (Hz)	Referenční hodnota (μ T)	Nejvyšší přípustná hodnota pro indukované elektrické pole (V/m)	Nejvyšší přípustná hodnota pro celé tělo: střední SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota pro hlavu a trup: Lokální SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota pro končetiny: Lokální SAR (W/kg) ‡	Nejvyšší přípustná hodnota: Hustota zářivého toku S (W/m ²)
$10^5 - 10^7$	$2 \cdot 10^6 / f$	$2,7 \cdot 10^{-4} f$	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

(‡) Viz příloha III bod F

Kromě hodnot uvedených v tabulkách 3.1 a 3.2 je stanovena nejvyšší přípustná hodnota pro kontaktní proudy vznikající v důsledku kontaktu zaměstnance s vodivými předměty:

Od 100 kHz do 10 MHz: · 40 mA.

C. KATEGORIE PRACOVNÍHO VYBAVENÍ NEBO ČINNOSTÍ

1) Má se za to, že následující činnosti za běžných okolností vystavují zaměstnance hodnotám nižším než *referenční hodnota*.

- Pracoviště, na nichž je používáno pouze vybavení splňující požadavky směrnic 1999/5/ES a 2006/95/ES, a to určeným způsobem, zejména:
 - Vysílače (malé, základnové stanice GSM, < 1 W)
 - Telefony a mobilní telefony
 - Radarové systémy (kontroly rychlosti, meteorologické radary)
 - RFID vyšší než 100 kHz
 - Mikrovlnné sušení
 - TETRA vysílače ve stožárech
 - TETRA vysílače na vozidlech, výkon max. 10 W
 - Výmazová zařízení pro kazety
 - Základnové stanice pro mobilní telefonní službu (GSM, UMTS)

2) Má se za to, že následující činnosti za běžných okolností vystavují zaměstnance hodnotám vyšším než *referenční hodnota*.

- Instalace či údržba vybavení (odstraňování závad)
- Neautomatizovaný indukční ohřev v tomto kmitočtovém pásmu
- Radiofrekvenční a mikrovlnné osvětlení
- Nedestruktivní magnetická zkouška
- Činnosti v zóně, do níž nemá veřejnost přístup:
 - Velké rozhlasové vysílače
 - Radarové systémy (navigační)
 - Ostatní zařízení vytvářející EMP

D. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

1) U zvláště ohrožených osob podle čl. 4 odst. 5 písm. c) musí být provedeno individuální hodnocení v souladu s přílohou III bodem E.

2) Zóna, v níž dochází k expozicím, které nedosahují *referenční hodnoty*:

- Odpovídající označení
- Informování zaměstnanců

3) Expozice přesahující referenční hodnotu:

- Ověření dodržování nejvyšších přípustných hodnot
- Vhodná opatření týkající se ohraničení a omezení přístupu
- Informování a zvláštní školení příslušných zaměstnanců.

E. ZVLÁŠTĚ OHROŽENÉ OSOBY

Zaměstnanci, kteří oznámili, že jsou nositeli aktivních implantabilních zdravotnických prostředků, a ženy, které oznámily, že jsou těhotné, jsou považovány za zvláště ohrožené osoby ve smyslu čl. 4 odst. 5 písm. c).

V případě, že zaměstnanec oznámil svému zaměstnavateli, že je nositelem aktivního implantabilního zdravotnického prostředku, provede zaměstnavatel hodnocení s cílem zjistit, jaká omezení jsou nezbytná, pokud jde o místo výkonu práce, aby se zamezilo interferenci s implantovaným zařízením. Pokyny ohledně příslušného postupu jsou stanoveny výborem CENELEC (EN 50527 a související části). Hlavní zásada, z níž pokyny CENELEC vycházejí, říká, že k interferenci nedojde, pokud se hodnoty polí pohybují pod referenčními úrovněmi uvedenými v doporučení 1999/519/ES.

V případě, že zaměstnankyně oznámila svému zaměstnavateli, že je těhotná, uplatní se požadavky směrnice 92/85/EHS. Zaměstnavatel zaměstnankyni umožní, aby nemusela vstupovat do prostor, kde expozice překračují nejvyšší přípustné hodnoty pro veřejnost uvedené v doporučení 1999/519/ES nebo jeho následných revizích.

F. MĚŘENÍ

Je třeba určit nejdůležitější kmitočet/kmitočty, jimž může být zaměstnanec vystaven. Jsou-li k dispozici, použijí se údaje výrobce nebo osoby, která provádí instalaci. Je rovněž nutné posoudit, zda jsou pole sinusová či impulsní. Kromě toho je třeba vzít v úvahu následující:

- střední hodnoty veškerých hodnot SAR se určují pro interval šesti minut;
- hmotnost, ke které je nutno přihlížet při určování střední hodnoty lokálních hodnot SAR, činí 10 g souvislé tělesné tkáně. Takto stanovené maximální hodnoty SAR by měly být použity pro stanovení expozice. Těchto 10 g by mělo být hmotou souvislých tkání s téměř homogenními elektrickými vlastnostmi. Ohledně určení hmoty souvislých tkání se uznává názor, že tento postup lze používat při počítačové dozimetrii, avšak při přímých fyzikálních měřeních může vést k obtížím. Lze zvolit jednoduchou geometrickou formu, např. hmotu tkání ve tvaru krychle, jestliže vypočítané dozimetrické veličiny vykazují obezřetnější hodnoty, než jsou uvedeny ve směrnicih;
- U impulsních expozic se pro kmitočtové pásmo od 0,3 do 10 GHz a pro lokální expozici hlavy doporučuje z důvodů omezení nebo zamezení akustických efektů podmíněných termoelastickou expanzí doplňková nejvyšší přípustná hodnota. Při jejím dodržení by SA neměla překročit 10 mJ/kg v průměru na 10 g tkáně;

- hustota zářivého toku má být zprůměrována pro plochu o velikosti 20 cm^2 a pro časový interval o délce $68/f^{1/05}$ minut (f v GHz), aby se tak kompenzoval vliv hloubky pronikání, která je při stoupajícím kmitočtu stále kratší. Maximální průměrná hodnota hustoty zářivého toku vztažená na 1 cm^2 by přitom neměla překročit dvacetinásobek hodnoty 50 W/m^2 ;
- u impulsních nebo přechodových elektromagnetických polí nebo obecně při současné expozici polím s různými kmitočty je nutno používat vhodné metody hodnocení, měření a/nebo výpočtu umožňující analyzovat charakteristické vlastnosti tvaru vln a podstatu biologických interakcí. Přitom je nutno dbát harmonizovaných evropských norem vypracovaných výborem CENELEC.

PŘÍLOHA IV
ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ, KTERÁ SE VZTAHUJÍ NA ČINNOSTI SPADAJÍCÍ POD ČL. 3
ODST. 4

V souladu s čl. 3 odst. 4 a v zájmu zajištění harmonizované a přiměřené ochrany zaměstnanců při náležitém zohlednění stávajících preventivních a ochranných opatření budou dodržovány následující zásady a prováděny následující úkoly.

1. Cíle

a) Prvním cílem je vypracovat ve spolupráci s dotčenými stranami konzistentní a použitelnou metodiku na ochranu zaměstnanců vystavených EMP během činností, na něž se vztahuje čl. 3 odst. 4.

b) Druhým cílem je zahrnout do vypracované metodiky a souvisejících nástrojů takové aspekty jako:

- účinná informační opatření a dynamické konzultační mechanismy
- účinná opatření v oblasti odborné přípravy, rovněž pro externí zaměstnance, kteří mají přístup k prostorám MR (místnost, v níž se nachází zařízení MR, kontrolní místnost, případné přiléhající místnosti)
- zdokumentované pracovní postupy (a mechanismy přezkumu)
- přísná pravidla pro přístup do místností MR
- sledování kvality provádění.

c) Třetím cílem je zapojit všechny zastupující organizace do šíření informací jejich členům, a zajistit tak účinné uplatňování osvědčených postupů harmonizovaným způsobem ve všech zařízeních MR Unie.

2. Úkoly

Úkolem bude:

- shromažďovat osvědčené postupy, které jsou již zavedené v členských státech nebo ve zvláštních zařízeních;
- přezkoumávat stávající pokyny a pracovní postupy;
- určit a popsat rizika (EMP, hluk, letící předměty, kryogenní kapaliny);
- stanovit scénáře maximální expozice
- definovat typické pracovní situace;
- definovat náležitá pravidla chování pro každou typickou pracovní situaci;
- zavést standardní program odborného školení a definovat jeho obsah;

- zavést jakékoli další prostředky ke splnění cílů;
- pro budoucí zařízení vypracovat doporučení pro zajištění bezpečnosti (návrh oddělení, řízení přístupu do místnosti, v níž se nachází MR, návrh místností atd).

3. Doba trvání práce a vykazování

a) Práce začnou bezprostředně po přijetí této směrnice a budou dokončeny nejpozději ke dni uvedenému v čl. 14 odst. 1;

b) Komise vypracuje zprávu vysvětlující dosažené výsledky. Zpráva bude předána Radě a Evropskému parlamentu nejpozději 9 měsíců po datu uvedeném v čl. 14 odst. 1.

PŘÍLOHA V

SROVNÁVACÍ TABULKA

Směrnice 2004/40/ES	Tato směrnice
Čl. 1 odst. 1	Čl. 1 odst. 1
Čl. 1 odst. 2	Čl. 1 odst. 2
Čl. 1 odst. 3	Čl. 1 odst. 3
Čl. 1 odst. 4	Čl. 1 odst. 4 (beze změny)
Čl. 1 odst. 5	Čl. 1 odst. 5 (beze změny)
Čl. 2 písm. a)	Čl. 2 písm. a)
-	Čl. 2 písm. b)
-	Čl. 2 písm. c)
-	Čl. 2 písm. d)
Čl. 2 písm. b)	Čl. 2 písm. e)
Čl. 2 písm. c)	Čl. 2 písm. f)
Čl. 3 odst. 1	Čl. 3 odst. 1
Čl. 3 odst. 2	Čl. 3 odst. 2
Čl. 3 odst. 3	Čl. 3 odst. 3
-	Čl. 3 odst. 4
-	Čl. 3 odst. 5
-	Čl. 3 odst. 6
Čl. 4 odst. 1	Čl. 4 odst. 1
Čl. 4 odst. 2	Čl. 4 odst. 2
Čl. 4 odst. 3	Čl. 4 odst. 3
Čl. 4 odst. 4	Čl. 4 odst. 4
Čl. 4 odst. 5 písm. a)	Čl. 4 odst. 5 písm. a)

Čl. 4 odst. 5 písm. b)	Čl. 4 odst. 5 písm. b)
Čl. 4 odst. 5 písm. c)	Čl. 4 odst. 5 písm. c)
Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod i)	Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod i)
Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod ii)	Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod ii)
Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod iii)	Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod iii) (beze změny)
Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod iv)	Čl. 4 odst. 5 písm. a) bod iv) (beze změny)
Čl. 4 odst. 5 písm. f) až h)	Čl. 4 odst. 5 písm. f) až h) (beze změny)
Čl. 4 odst. 6	Čl. 4 odst. 6
Čl. 5 odst. 1	Čl. 5 odst. 1
Čl. 5 odst. 2 větě	Čl. 5 odst. 2 větě
Čl. 5 odst. 2 písm. a) až g)	Čl. 5 odst. 2 písm. a) až g) (beze změny)
Čl. 5 odst. 3	Čl. 5 odst. 3
Čl. 5 odst. 4	Čl. 5 odst. 4
Článek 6 větě	Článek 6 větě
Čl. 6 písm. a)	Čl. 6 písm. a) (beze změny)
Čl. 6 písm. b)	Čl. 6 písm. b)
Čl. 6 písm. c) až f)	Čl. 6 písm. c) až f) (beze změny)
Článek 7	Článek 7 (beze změny)
Čl. 8 odst. 1	Čl. 8 odst. 1
Čl. 8 odst. 2	Čl. 8 odst. 2 (beze změny)
Čl. 8 odst. 3	Čl. 8 odst. 3 (beze změny)
Článek 9 (beze změny)	Článek 9 (beze změny)
Čl. 10 odst. 1	Čl. 10 odst. 1
Čl. 10 odst. 2 větě	Čl. 10 odst. 2 větě
Čl. 10 odst. 2 písm. a)	Čl. 10 odst. 2 písm. a) (beze změny)

Čl. 10 odst. 2 písm. b)	Čl. 10 odst. 2 písm. b) (beze změny)
-	Čl. 10 odst. 2 písm. c)
Čl. 10 odst. 2 poslední věta	Čl. 10 odst. 2 poslední věta
Čl. 11 odst. 1	-
Čl. 11 odst. 2	Článek 11
Čl. 11 odst. 3	Článek 12
Článek 12 (článek zrušen směrnicí 2007/30/ES)	-
-	Článek 13
Čl. 13 odst. 1	Čl. 14 odst. 1
Čl. 13 odst. 2	Čl. 14 odst. 2 (beze změny)
-	Článek 15
Článek 14	Článek 16
Článek 15	Článek 17
Příloha	-
-	Příloha 1
-	Příloha 2
-	Příloha 3
-	Příloha 4
-	Příloha 5