

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2015/1480

2016/EES/18/40

frá 28. ágúst 2015

um breytingar á nokkrum viðaukum við tilskipanir Evrópuþingsins og ráðsins 2004/107 EB og 2008/50/EB um reglur varðandi tilvísunaraðferðir, fullgildingu gagna og staðsetningu sýnatökustaða vegna mats á gæðum andrúmslofts (*)

FRAMKVÆMDASTJÖRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2004/107/EB frá 15. desember 2004 um arsen, kadmíum, kvikasilfur, nikkell og fjöhlringa, arómatísk vetniskolefni í andrúmslofti ⁽¹⁾, einkum 15. mgr. 4. gr.,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/50/EB frá 21. maí 2008 um gæði andrúmslofts og hreinna loft í Evrópu ⁽²⁾, einkum 1. mgr. 28. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í samræmi við 15. mgr. 4. gr. tilskipunar 2004/107/EB, eins og henni var breytt með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins nr. 219/2009/EB ⁽³⁾, hefur framkvæmdastjórnin umboð til að gera breytingar á tilteknum ákvæðum IV. og V. viðauka.
- 2) Með IV. viðauka við tilskipun 2004/107/EB er mælt fyrir um markmið um gæði gagna sem þarf að uppfæra í því skyni að ná fram meiri skýrleika.
- 3) Með V. viðauka við tilskipun 2004/107/EB er mælt fyrir um tilvísunaraðferðir til að meta styrkleika og uppfæra ætti slíkar aðferðir til að þær endurspegli þróun viðkomandi staðla.
- 4) Í samræmi við 1. mgr. 28. gr. tilskipunar 2008/50/EB hefur framkvæmdastjórnin umboð til að breyta tilteknum ákvæðum I., III., VI. og IX. viðauka.
- 5) Í C-þætti I. viðauka við tilskipun 2008/50/EB er mælt fyrir um viðmiðanir fyrir gæðatryggingu mats á gæðum andrúmslofts sem þarf að skýra og bæta við með hliðsjón af gæðatryggingaráætlunum sem Sameiginleg rannsóknarmiðstöð framkvæmdastjórnarinnar skipuleggur ásamt innleiðingu skuldbindingar til að endurskoða gæðastýringarkerfi til þess að tryggja áframhaldandi nákvæmni vöktunarbúnaðar.
- 6) Í C- og D-þætti III. viðauka við tilskipun 2008/50/EB er mælt fyrir um viðmiðanir um staðsetningu sýnatökustaða sem þarf að skýra og bæta við með hliðsjón af reynslu sem fengist hefur við framkvæmd þeirrar tilskipunar.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 226, 29.8.2015, bls. 4. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 31/2016 frá 5. febrúar 2016 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-samninginn, biður birtingar.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 23, 26.1.2005, bls. 3.

⁽²⁾ Stjtið. ESB L 152, 11.6.2008, bls. 1.

⁽³⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 219/2009 frá 11. mars 2009 um að laga allmarga gerninga sem falla undir málsmeðferðina sem um getur í 251. gr. sáttmálans, að ákvörðun ráðsins 1999/468/EB með hliðsjón af málsmeðferð í stjórnsýslunni með athugun – aðlögun að málsmeðferð í stjórnsýslunni með athugun – annar hluti (Stjtið. ESB, L 87, 31.3.2009, bls. 109).

- 7) Í A-þætti VI. viðauka við tilskipun 2008/50/EB er mælt fyrir um tilvísunaraðferðina við mælingu á tilteknum mengunarefnum sem þarf að aðlaga þeirri reynslu sem fengist hefur við framkvæmd þeirrar tilskipunar og með tilliti til nýjustu staðla fyrir sýnatöku og mælinga á efnisögnum.
- 8) Í samræmi við sameiginlega pólitíska yfirlýsingu aðildarríkja og framkvæmdastjórnarinnar frá 28. september 2011 um skýringaskjöl⁽⁴⁾ hafa aðildarríki skuldbundið sig, í rökstuddum tilvikum, til að láta tilkynningu um lögleiðingarráðstafanir fylgja með einu eða fleiri skjölum sem skýra út sambandið milli innihalds tilskipunar og samsvarandi hluta landsbundinna lögleiðingargerninga.
- 9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit nefndarinnar um gæði andrúmslofts.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

Ákvæðum IV. og V. viðauka við tilskipun 2004/107/EB er breytt til samræmis við I. viðauka við þessa tilskipun.

2. gr.

Ákvæðum I., III., VI. og IX. viðauka við tilskipun 2008/50/EB er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa tilskipun.

3. gr.

Ákvæði þessarar tilskipunar ættu að vera með hliðsjón af ákvæðum reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 765/2008⁽⁵⁾, einkum að því er varðar faggildingu samræmismatsstofa, og eru ekki til að innleiða neinar undanþágur eða undantekningar frá fyrrnefndri reglugerð.

4. gr.

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnáskilgæfingarmáli til þess að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 31. desember 2016. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni texta helstu ákvæða í landslögum sem þau samþykkja á því sviði sem tilskipun þessi nær til.

5. gr.

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

⁽⁴⁾ Stjtið. ESB C 369, 17.12.2011, bls. 14.

⁽⁵⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 765/2008 frá 9. júlí 2008 um kröfur varðandi faggildingu og markaðseftirlit í tengslum við markaðssetningu á vörum og um niðurfellingu reglugerðar (EBE) nr. 339/933 (Stjtið. ESB L 218, 13.8.2008, bls. 30).

6. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 28. ágúst 2015.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Jean-Claude JUNCKER

forseti.

I. VIÐAUKI

Tilskipun 2004/107/EB er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. þáttar IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað töflunnar komi eftirfarandi:

	„Bensó(a)pýren	Arsen, kadmíum og nikkell	Fjölhringa, arómatísk vetniskolefni önnur en bensó(a)pýren, heildarmagn loftkennds kvikasilfurs	Heildarákoma
— Óvissa				
Fastar og leiðbeinandi mælingar	50%	40%	50%	70%
Reiknilíkan	60%	60%	60%	60%
— Lágmarksgagnaöflun	90%	90%	90%	90%
— Lágmarkstímalengd				
Fastar mælingar ⁽¹⁾	33%	50%		
Leiðbeinandi mælingar ⁽¹⁾⁽²⁾	14%	14%	14%	33% ⁴⁴

⁽¹⁾ Dreift yfir árið til að gefa dæmigerða mynd af mismunandi skilyrðum sem tengjast veðurfari og starfsemi manna.

⁽²⁾ Leiðbeinandi mælingar eru reglulegar mælingar sem eru gerðar sjaldnar en uppfylla önnur markmið um gæði gagna.

b) Eftirfarandi málsliður í þriðju málsgrein falli brott:

„Einnig er ráðlögð 24 klst. sýnataka að því er varðar mælingar á styrk arsens, kadmíums og nikkels.“

c) Eftirfarandi texta er bætt við á eftir þriðju málsgrein:

„Ákvæðin um einstök sýni í málsgreininni á undan gilda einnig um arsen, kadmíum, nikkell og heildarmagn loftkennds kvikasilfurs. Auk þess er heimilt að taka undirsýni úr PM₁₀-síum vegna málma til frekari greiningar að því tilskildu að það séu sannanir fyrir því að undirsýnið sé dæmigert fyrir heildina og að næmi greiningarinnar í samanburði við viðkomandi markmið um gæði gagna sé ekki stefnt í hættu. Heimilt er að taka sýni af PM₁₀-málum vikulega, í stað daglega, að því tilskildu að eiginleikum gagnasöfnunarinnar sé ekki stefnt í hættu.“

2) Í stað I. til IV. þáttar V. viðauka komi eftirfarandi:

„I. Tilvísunaraðferð við töku sýna af arseni, kadmíumi og nikkeli í andrúmslofti og greiningu þeirra

Tilvísunaraðferð við töku sýna af arseni, kadmíumi og nikkeli í andrúmslofti er lýst í EN 12341:2014. Tilvísunaraðferðin við mælingar á arseni, kadmíumi og nikkeli í andrúmslofti er sú sem lýst er í EN 14902:2005 „Ambient air quality — Standard method for the measurement of Pb, Cd, As and Ni in the PM10 fraction of suspended particulate matter“.

Aðildarríki er einnig heimilt að nota aðrar aðferðir, enda geti það sýnt fram á að þær gefi niðurstöður sem eru jafngildar þeim sem fást með framangreindu aðferðinni.

II. Tilvísunaraðferð við töku sýna af fjölhringa, arómatískum vetniskolefnum í andrúmslofti og greiningu þeirra

Tilvísunaraðferð við töku sýna af fjölhringa, arómatísku vetniskolefni í andrúmslofti er lýst í staðli EN 12341:2014. Tilvísunaraðferðin við mælingar á bensó(a)pyreni í andrúmslofti er sú sem lýst er í EN 15549:2008 „Air quality — Standard method for the measurement of concentration of benzo[a]pyrene in ambient air“. Ef staðalaðferð Staðlasamtaka Evrópu liggur ekki fyrir að því er varðar önnur fjölhringa, arómatísk vetniskolefni, sem um getur í 8. mgr. 4. gr., er aðildarríkjunum heimilt að nota eigin staðalaðferðir eða aðferðir Alþjóðlegu staðlasamtakanna, s.s. ISO-staðal 12884.

Aðildarríki er einnig heimilt að nota aðra aðferð, enda geti það sýnt fram á að hún gefi niðurstöður sem eru jafngildar þeim sem fást með framangreindu aðferðinni.

III. Tilvísunaraðferð við töku sýna af kvikasilfri í andrúmslofti og greiningu þeirra

Tilvísunaraðferðin við mælingar á heildarstyrk loftkennds kvikasilfurs í andrúmslofti er sú sem lýst er í EN 15852:2010 „Ambient air quality — Standard method for the determination of total gaseous mercury“.

Aðildarríki er einnig heimilt að nota aðra aðferð, enda geti það sýnt fram á að hún gefi niðurstöður sem eru jafngildar þeim sem fást með framangreindu aðferðinni.

IV. Tilvísunaraðferð við töku sýna vegna ákomu arsens, kadmíums, kvikasilfurs, nikkels og fjölhringa, arómatískra vetniskolefna og greiningu þeirra

Tilvísunaraðferðin við ákvörðun á ákomu arsens, kadmíums og nikkels er sú sem lýst er í EN 15841:2009 „Ambient air quality — Standard method for determination of arsenic, cadmium, lead and nickel in atmospheric deposition“.

Tilvísunaraðferðin við ákvörðun á ákomu kvikasilfurs er sú sem lýst er í EN 15853:2010 „Ambient air quality — Standard method for determination of mercury deposition“.

Tilvísunaraðferðin við ákvörðun á ákomu bensó(a)pyrens, og hinna fjölhringa vetniskolefnanna sem um getur í 8. mgr. 4. gr., er sú sem lýst er í EN 15980:2011 „Air quality. Determination of the deposition of benz[a]anthracene, benzo[b]fluoranthene, benzo[j]fluoranthene, benzo[k]fluoranthene, benzo[a]pyrene, dibenz[a,h]anthracene and indeno[1,2,3-cd]pyrene“.

II. VIÐAUKI

Tilskipun 2008/50/EB er breytt sem hér segir:

1) Í stað C-þáttar I. viðauka komi eftirfarandi:

„C. Gæðatrygging mats á gæðum andrúmslofts. Fullgilding gagna

1. Til að tryggja mælinákvæmni og að farið sé að markmiðum um gæði gagna, sem mælt er fyrir í A-þætti, skulu lögbær yfirvöld og stofnanir, sem tilnefnd eru skv. 3. gr., tryggja eftirfarandi:
 - i. að allar mælingar, sem gerðar eru vegna mats á gæðum andrúmslofts skv. 6. og 9. gr., séu rekjanlegar í samræmi við kröfnar sem settar eru fram í samhæfða staðlinum fyrir prófunar- og kvörðunarstofur,
 - ii. að stofnanir, sem starfrækja net mælistöðva eða stakar mælistöðvar, noti gæðatryggingu og gæðastýringarkerfi þar sem kveðið er á um reglulegt viðhald til að tryggja áframhaldandi nákvæmni mælíbúnaðarins. Gæðakerfið skal endurskoðað af viðkomandi landsbundinni tilvísunarrannsóknarstofu eftir þörfum og eigi sjaldnar en á fimm ára fresti,
 - iii. að gæðatryggingu/gæðastýringu sé komið á vegna gagnaöflunar og skýrslugjafar og að stofnanirnar, sem tilnefndar eru fyrir það verkefni, taki virkan þátt í tengdum gæðatryggingaráætlunum fyrir Sambandið allt,
 - iv. að landsbundnu tilvísunarrannsóknarstofunum séu tilnefndar af viðeigandi lögbæru yfirvaldi eða aðila, sem er tilnefndur til þess skv. 3. gr., og hafi fengið faggildingu fyrir tilvísunaraðferðirnar sem um getur í VI. viðauka, a.m.k. fyrir þau mengunarefni sem eru í styrk sem er hærra en neðri viðmiðunarmörk mats, samkvæmt viðkomandi samhæfðum staðli fyrir prófunar- og kvörðunarstofur og tilvísun í hann hefur verið birt í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* skv. 9. mgr. 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 765/2008 um kröfur varðandi faggildingu og markaðsefirlit. Þessar rannsóknarstofur skulu einnig bera ábyrgð á samræmingu innan yfirráðasvæðis aðildarríkis á gæðatryggingaráætluninni sem verður skipulögð af Sameiginlegri rannsóknarmiðstöð framkvæmdastjórnarinnar fyrir Sambandið allt og skulu þær einnig vera ábyrgar fyrir samræmingu viðeigandi notkunar tilvísunaraðferða, og sannpröfun á jafngildi aðferða sem eru ekki tilvísunaraðferðir, á landsvísu. Landsbundnar tilvísunarrannsóknarstofur sem skipuleggja samanburðarprófanir á landsvísu ættu einnig að vera faggiltar samkvæmt viðkomandi samhæfðum staðli fyrir frammistöðuprófanir,
 - v. að landsbundnu tilvísunarrannsóknarstofunum taki þátt í gæðatryggingaráætlunum fyrir Sambandið allt, sem eru skipulagðar af Sameiginlegri rannsóknarmiðstöð framkvæmdastjórnarinnar, á a.m.k. þriggja ára fresti. Ef sú þátttaka leiðir af sér niðurstöðu sem er ekki fullnægjandi ætti landsbundna rannsóknarstofan að sýna fram á fullnægjandi ráðstafanir til úrbóta næst þegar hún tekur þátt í samanburðarpröfun og leggja skýrslu um þær fyrir Sameiginlegu rannsóknarmiðstöðina,
 - vi. að landsbundnu tilvísunarrannsóknarstofunum styðji starf Evrópunets landsbundinna tilvísunarrannsóknarstofa sem framkvæmdastjórnin stofnaði.
2. Öll gögn, sem gefin er skýrsla um skv. 27. gr., teljast gild, nema þau sem eru merkt sem bráðabirgðagögn.“

2) Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum C-þáttar er breytt sem hér segir:

i. Í stað fyrsta og annars undirliðar 1. mgr. komi eftirfarandi:

„— flæðið við inntak sýnatökumans skal vera óhindrað (almennt í a.m.k. 270° boga eða 180° boga þegar sýnatökustadurinn er við byggingarlínu), án nokkurra tálma sem hafa áhrif á loftflæðið í nágrenni inntaksins (að öllu jöfnu í nokkurra metra fjarlægð frá byggingum, svölum, trjám eða öðru sem hindrar og a.m.k. 0,5 m frá næstu byggingu ef um er að ræða sýnatökustað sem á að gefa dæmigerða mynd af loftgæðum við byggingarlínuna),

— að öllu jöfnu skal inntak sýnatökubúnaðarins vera í frá 1,5 m (innöndunarhæð) og að 4 m hæð yfir jörðu. Ef stöðinni er ætlað að gefa dæmigerða mynd af stóru svæði getur verið rétt að velja enn meiri hæð og öll frávik skulu skráð ítarlega“.

ii. Í stað fimmta undirliðar 1. mgr. komi eftirfarandi:

„— sýnatökunemar fyrir öll mengunarefni á umferðarsvæðum skulu vera a.m.k. 25 metra frá útjaðri meginvegamóta og í a.m.k. 10 m fjarlægð frá gangstéttarbrún. Litið er svo á að „meginvegamót“ hér séu vegamót þar sem umferðarflæði rofnar og veldur öðruvísi losun (stöðvað og tekið af stað) en á hinum hlutum vegarins“.

iii. Eftirfarandi málsgrein bætist við:

“Öll frávik frá viðmiðuninum sem eru skráðar í þennan þátt skulu skráð ítarlega með því verklagi sem lýst er í D-þætti.”

b) Í stað D-þáttar komi eftirfarandi:

„D. Skráning og endurskoðun á staðarvali

Lögbær yfirvöld sem bera ábyrgð á mati á loftgæðum skulu skrá ítarlega aðferðir við val á staðsetningum fyrir öll svæði og þéttbýlisstaði og greina frá upplýsingum sem styðja hönnun netkerfisins og vali á staðsetningum fyrir alla vöktunarstaði. Skráningin skal ná yfir ljósmyndir af svæðinu í kringum vöktunarstaðina, teknar í höfuðáttir, og nákvæm kort. Ef viðbótaraðferðir eru notaðar innan svæðis eða þéttbýlisstaðar skal skráningin fela í sér lýsingu á þeim aðferðum og upplýsingar um hvernig viðmiðanirnar sem eru skráðar í 3. mgr. 7. gr. eru uppfylltar. Skráningin skal uppfærð eftir þörfum og endurskoðuð á a.m.k. 5 ára fresti til að tryggja að viðmiðanirnar við valið, hönnun netkerfisins og staðsetningar vöktunarstaða haldist gildar og sem ákjósanlegastar. Skráningin skal lögð fyrir framkvæmdastjórnina innan 3 mánaða frá því að óskað er eftir henni”.

3) Ákvæðum VI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað A-þáttar komi eftirfarandi:

„A. Tilvísunaraðferðir við matið á styrk brennisteinstvíoxíðs, köfnunarefnistvíoxíðs og köfnunarefnisoxíða, efnisagna (PM₁₀ og PM_{2,5}), blýs, bensens, kolsýrings og ósons

1. Tilvísunaraðferð við mælingar á brennisteinstvíoxíði

Tilvísunaraðferðin við mælingar á brennisteinstvíoxíði er sú sem lýst er í EN 14212:2012, „Ambient air — Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence“.

2. Tilvísunaraðferð við mælingar á köfnunarefnistvíoxíði og köfnunarefnisoxíðum:

Tilvísunaraðferðin við mælingar á köfnunarefnistvíoxíði og köfnunarefnisoxíðum er sú sem lýst er í EN 14211:2012 „Ambient air – Standard method for the measurement of the concentration of nitrogen dioxide and nitrogen monoxide by chemiluminescence“.

3. Tilvísunaraðferð við töku sýna af og mælingar á blýi – óbreytt

4. Tilvísunaraðferð við töku sýna af og mælingar á PM₁₀

Tilvísunaraðferðin við töku sýna af og mælingar á PM₁₀ er sú sem lýst er í EN12341:2014 „Ambient Air — standard gravimetric measurement method for the determination of the PM₁₀ or PM_{2,5} mass concentration of suspended particulate matter“.

5. Tilvísunaraðferð við töku sýna af og mælingar á PM_{2,5}

Tilvísunaraðferðin við töku sýna af og mælingar á PM_{2,5} er sú sem lýst er í EN12341:2014 „Ambient Air — standard gravimetric measurement method for the determination of the PM₁₀ or PM_{2,5} mass concentration of suspended particulate matter“.

6. Tilvísunaraðferð við töku sýna af og mælingar á benseni – óbreytt

7. Tilvísunaraðferð við mælingar á kolsýringi

Tilvísunaraðferðin við mælingar á kolsýringi er sú sem lýst er í EN 14626:2012, „Ambient air — Standard method for the measurement of the concentration of carbon monoxide by non-dispersive infrared spectroscopy“.

8. Tilvísunaraðferð við mælingar á ósoni

Tilvísunaraðferðin við mælingar á ósoni er sú sem lýst er í EN 14625:2012, „Ambient air — Standard method for the measurement of the concentration of ozone by ultraviolet photometry“.

b) D-þáttur falli brott.

c) Í stað E-þáttar komi eftirfarandi:

“Þegar sýnt er fram á að tækið uppfylli nothæfiskröfur tilvísunaraðferðanna sem tilgreindar eru í A-þætti í þessum viðauka skulu lögbær yfirvöld og aðilar, sem tilnefndir eru skv. 3. gr., samþykkja prófunarskýrslur sem gefnar eru út í öðrum aðildarríkjum, að því tilskildu að prófunarstofurnar hafi faggildingu samkvæmt viðkomandi samhæfðum staðli fyrir prófunar- og kvörðunarstofur.

Ítarlegar prófunarskýrslur og allar niðurstöður úr prófunum skulu vera aðgengilegar öðrum lögbærum yfirvöldum eða tilnefndum aðilum þeirra. Í prófunarskýrslum skal sýnt fram á að tækið uppfylli allar nothæfiskröfur, einnig ef sum umhverfis- og staðsetningarskilyrði eru sértæk fyrir aðildarríki og samsvara ekki skilyrðunum við prófun og gerðarviðurkenningu á tækinu í öðru aðildarríki“.

4) Í stað A-þáttar IX. viðauka komi eftirfarandi:

„A. Lágmarksfjöldi sýnatökustaða vegna fastra mælinga á styrk ósons

Lágmarksfjöldi sýnatökustaða vegna fastra, samfelldra mælinga sem gerðar eru til að meta hvort markgildi, langtíamarkmið, upplýsingamörk og viðvörðunarmörk, þar sem einu upplýsingarnar eru gögn úr slíkum mælingum, séu virt.

Íbúar (× 1 000)	Þéttbýlisstaðir ⁽¹⁾	Önnur svæði ⁽²⁾	Bakgrunnsstöðvar í dreifbýli
< 250		1	1 stöð fyrir hverja 50 000 km ² sem meðalþéttleiki á öllum svæðum í hverju land ³
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
> 3 750	1 viðbótarstöð fyrir hverjar 2 milljónir íbúa	1 viðbótarstöð fyrir hverjar 2 milljónir íbúa	

⁽¹⁾ A.m.k. ein stöð á svæðum þar sem líklegt er að íbúar verði fyrir váhrifum af mesta ósonstyrknum. Á þéttbýlisstöðum skulu a.m.k. 50% stöðvanna vera í úthverfum.

⁽²⁾ Þar sem staðhættir eru margbreytilegir er æskilegt að 1 stöð sé á hverja 25 000 km².“