

▼B

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV
2002/3/EÜ,

12. veebruar 2002,

välisõhu osoonisisalduse kohta

EUROOPA PARLAMENT JA EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut, eriti selle artikli 175 lõiget 1,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut, ⁽¹⁾võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust, ⁽²⁾võttes arvesse regioonide komitee arvamust, ⁽³⁾toimides asutamislepingu ⁽⁴⁾ artiklis 251 ettenähtud menetluse kohaselt vastavalt lepituskomisjonis 10. detsembril 2001 heakskiidetud ühistekstile

ning arvestades järgmist:

- (1) Asutamislepingu artikli 174 põhimõtete alusel on viiendas keskkonnavalises tegevusprogrammis, mis on heaks kiidetud 1. veebruaril 1993. aastal nõukogu ja nõukogus kokkutulnud liikmesriikide valitsuste esindajate poolt vastuvõetud resolutsiooniga Euroopa Ühenduse keskkonna- ja säästva arengu alase tegevusprogrammi kohta ⁽⁵⁾ ning mida on täiendatud otsusega nr 2179/98/EÜ, ⁽⁶⁾ ette nähtud eelkõige teatavate muudatuste tegemine õhusaastet käsitlevates õigusaktides. Selles programmis soovitatakse püstitada õhu kvaliteedi alal pikaajalisi eesmärgi.
- (2) Välisõhu kvaliteedi hindamise ja reguleerimise kohta väljaantud nõukogu 27. septembri 1996. aasta direktiivi 96/62/EÜ ⁽⁷⁾ artikli 4 lõike 5 kohaselt peab nõukogu vastu võtma selle artikli lõikes 1 ettenähtud õigusaktid ning sama artikli lõigetes 3 ja 4 ettenähtud sätted.
- (3) On tähtis tagada inimeste tervise tõhus kaitse osooniga kokkupuute kahjuliku mõju eest. Osooni kahjulikkude toimet taimkattele, ökosüsteemidele ja keskkonnale tervikuna tuleks võimalikult palju vähendada. Osoonisaaste piiriülene iseloom eeldab meetmete võtmist ühenduse tasandil.
- (4) Direktiivis 96/62/EÜ on ette nähtud, et künnisväärtuste arvvaadused peavad tuginema asjakohasel uurimisalal töötavate rahvusvaheliste teadlarühmade uurimistulemustele; komisjon peab künnisväärtuste aluseks olevate andmete uuesti läbivaatamisel arvesse võtma ainult kõige värskemaid epidemioloogiliste ja keskkonnauuringute asjassepuutuvad andmeid ja metroloogia edusamme.
- (5) Direktiiviga 96/62/EÜ nõutakse osooni piir- ja/või sihtväärtuste kindlaksmääramist. Osoonisaaste piiriülest iseloomu silmas pidades tuleks sihtväärtused inimeste tervise ja taimkatte kaitseks ette näha ühenduse tasandil. Kõnealused sihtväärtused tuleks siduda vahe-eesmärkidega, mis tulenevad ühenduse terviklikust strateegiast võitluses hapestamise ja troposfääriosooni vastu

⁽¹⁾ EÜT C 56 E, 29.2.2000, lk 40 ja EÜT C 29 E, 30.1.2001, lk 291.⁽²⁾ EÜT C 51, 23.2.2000, lk 11.⁽³⁾ EÜT C 317, 6.11.2000, lk 35.⁽⁴⁾ Euroopa Parlamendi 15. märtsi 2000. aasta arvamus (EÜT C 377, 29.12.2000, lk 154), nõukogu 8. märtsi 2001. aasta ühine seisukoht (EÜT C 126, 26.4.2001, lk 1) ja Euroopa Parlamendi 13. juuni 2001. aasta otsus (Euroopa Ühedeuste Teatajas seni avaldamata). Euroopa Parlamendi 17. jaanuari 2002. aasta otsus ja nõukogu 19. detsembril 2001. aasta otsus.⁽⁵⁾ EÜT C 138, 17.5.1993, lk 1.⁽⁶⁾ EÜT L 275, 10.10.1998, lk 1.⁽⁷⁾ EÜT L 296, 21.11.1996, lk 55.

▼B

ning on ühtlasi aluseks Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. oktoobri 2001. aasta direktiivile 2001/81/EÜ teatavate õhusaasteainete siseriiklike ülemäärade kohta. ⁽¹⁾

- (6) Vastavalt direktiivile 96/62/EÜ tuleks nendes piirkondades ja linnastutes, kus osoonisisaldus ületab sihtväärtusi, rakendada kavad ja programmid, et kindlaksmääratud kuupäevaks tagada sihtväärtuste järgimine nii palju kui võimalik. Sellised kavad ja programmid peaksid sisaldama ulatuslikke kontrollmeetmeid, mis viiakse ellu ühenduse asjakohaste õigusaktide alusel.
- (7) Inimeste tervise ja keskkonna tõhusaks kaitseks tuleks püstitada pikaajalised eesmärgid. Need peaksid olema seotud osooni- ja hapestamistõrjestrategiega, mille eesmärk on kaotada lõhe praeguste osoonitasemete ja pikaajaliste eesmärkide tasemete vahel.
- (8) Mõõtmised peaksid olema kohustuslikud aladel, kus ületatakse pikaajalisi eesmärke. Täiendavad hindamisvahendid võivad vähendada statsionaarsete proovivõtukohtade ettenähtud arvu.
- (9) Elanikkonna tervise kaitseks tuleks kindlaks määrata osooni häiretase. Elanikkonna tundlike osade tervise kaitseks tuleks kindlaks määrata teavitamistase. Üldsusele tuleks korrapäraselt kättesaadavaks teha ajakohastatud teave välisõhu osoonisisalduse kohta.
- (10) Kohtade jaoks, kus häiretaseme ületamise riski on võimalik märkimisväärselt vähendada, tuleks koostada lühiajalised tegevuskavad. Ületamise riski, kestuse ja tõsiduse vähendamise võimalusi tuleks uurida ja hinnata. Kohalikke meetmeid ei tuleks nõuda, kui tulude ja kulude uuring näitab nende ebaproportsionaalsust.
- (11) Osoonisaaste piiriülese laadi tõttu võib vaja minna naaberliikmesriikide kooskõlastatud tegevust kavade, programmide ja lühiajaliste tegevuskavade koostamisel ja rakendamisel ning üldsuse teavitamisel. Liikmesriigid peaksid vajaduse korral tegema koostööd kolmandate riikidega, kusjuures erulist rõhku tuleks panna kandidaatriikide varasele osalemisele.
- (12) Komisjonile tuleks esitada mõõdetud kontsentratsioonide kohta andmed, mis on korraliste ettekannete koostamise aluseks.
- (13) Komisjon peaks käesoleva direktiivi sätete läbivaatamisel lähtuma kõige värskematest teadusuuringutest eelkõige valdkondades, mis puudutavad osooni mõju inimeste tervisele ja keskkonnale. Komisjoni ettekanne peaks olema lahutamatu osa õhukvaliteedi strateegiast, mis on koostatud ühenduse õhukvaliteedi eesmärkidest ülevaate saamiseks ja vastavate ettepanekute tegemiseks ning rakenduslike strateegiate väljatöötamiseks, et tagada kõnealuste eesmärkide saavutamine. Seoses sellega tuleks ettekandes arvestada pikaajaliste eesmärkide saavutamise võimalust kindlaksmääratud aja jooksul.
- (14) Käesoleva direktiivi rakendamiseks vajalikud meetmed tuleks vastu võtta vastavalt nõukogu 28. juuni 1999. aasta otsusele 1999/468/EÜ, millega kehtestatakse komisjoni rakendusvolituste kasutamise menetlused. ⁽²⁾
- (15) Osoonisaaste piiriülese laadi tõttu ei suuda liikmesriigid piisavas ulatuses saavutada kavandatavates meetmetes püstitatud eesmärke, millega tagada inimeste tervise tõhus kaitse osooni kahjuliku mõju eest ning vähendada osooni kahjustavat toimet taimkattele, ökosüsteemidele ja keskkonnale tervikuna, ning kuna need eesmärgid on paremini saavutatavad ühenduse tasandil, siis võib ühendus vastu võtta meetmeid EÜ asutamislepingu artiklis 5 sätestatud subsidiaarsuspõhimõtte kohaselt. Kõne-

⁽¹⁾ EÜT L 309, 27.11.2001, lk 22.

⁽²⁾ EÜT L 184, 17.7.1999, lk 23.

▼B

aluses artiklis sätestatud proportsionaalsuspõhimõtte kohaselt ei lähe käesolev direktiiv kaugemale, kui on vaja nimetatud eesmärkide saavutamiseks.

- (16) Nõukogu 21. septembri 1992. aasta direktiiv 92/72/EMÜ osooni tekitatud õhusaaste kohta ⁽¹⁾ tuleks kehtetuks tunnistada,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

*Artikkel 1***Eesmärgid**

Käesoleva direktiivi eesmärk on:

- a) püstitada ühenduses välisõhu osoonisisalduse pikaajalised eesmärgid, kehtestada sihtväärtused ja häire- ning teavitamistase, et ära hoida või vähendada kahjulikku mõju inimeste tervisele ja kogu keskkonnale;
- b) tagada liikmesriikides ühiste meetodite ja kriteeriumide kasutamine välisõhu osoonisisalduse ning vajaduse korral osooni eellaste (lämmastikoksiidid ja lenduvad orgaanilised ühendid) sisalduse hindamisel;
- c) tagada küllaldase informatsiooni saamine välisõhu osoonitasemete kohta ning selle üldsusele kättesaadavaks tegemine;
- d) tagada välisõhu kvaliteedi säilimine kohtades, kus see osooni suhtes on hea, ning õhukvaliteedi parandamine muudel juhtudel;
- e) soodustada koostööd liikmesriikide vahel osoonitasemete vähendamisel, piiriüleste meetmetega seotud võimaluste kasutamist ning kõnesolevate meetmetega seotud kokkuleppeid.

*Artikkel 2***Mõisted**

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

1. *välisõhk* — hooneväline troposfääri õhk, välja arvatud õhk töötamiskohas;
2. *saasteaine* — igasugune aine, mis on inimtegevuse tagajärjel otse või kaudselt välisõhku sattunud ja mis võib kahjustada inimese tervist ja/või kogu keskkonda;
3. *osooni eellased* — ained, mis aitavad kaasa troposfääriosooni tekkimisele, mõned nendest on loetletud VI lisas;
4. *tase* — saasteaine sisaldus välisõhus või sealt teatava aja jooksul pindadele sadestumise määr;
5. *hindamine* — igasugune meetod saasteaine taseme mõõtmiseks, arvutamiseks, hinnanguliseks määramiseks või prognoosimiseks välisõhus;
6. *statsionaarsed mõõtmised* — direktiivi 96/62/EÜ artikli 6 lõike 5 kohaselt tehtud mõõtmised;
7. *piirkond* — liikmesriigi territooriumi osa, mille liikmesriik on ise piiritlenud;
8. *linnastu* — piirkond, kus asustustihedus on üle 250 000 inimese km² kohta, või piirkond, kus asustustihedus küll seda arvu ei ületa, kuid kus asjaomase liikmesriigi seisukohalt on välisõhu kvaliteedi hindamise ja reguleerimise vajadus põhjendatud;

⁽¹⁾ EÜT L 297, 13.10.1992, lk 1.

▼B

9. *sihtväärtus* — tase, mis on kehtestatud pikaks ajaks eesmärgiga vältida kahjulikke mõjusid inimeste tervisele ja/või kogu keskkonnale ning mis tuleb võimaluse korral saavutada teatava tähtaja jooksul;
10. *pikaajaline eesmärk* — osooni kontsentratsioon välisõhus, millest madalama väärtuse otsene kahjustav toime inimeste tervisele ja kogu keskkonnale on olemasolevate teaduslikult põhjendatud teadmiste kohaselt ebatõenäoline. Selle inimeste tervisele ja keskkonnale tõhusat kaitset pakkuva eesmärgini tuleb jõuda pika aja jooksul, kui see ei ole saavutatav proportsionaalsete meetmetega;
11. *häiretase* — tase, mille ületamisel kujutab lühiajaline kokkupuude saastatud õhuga ohtu elanikkonna tervisele ja mille puhul liikmesriigid peavad viivitamata võtma artiklites 6 ja 7 ettenähtud meetmed;
12. *teavitamistase* — tase, mille ületamisel kujutab lühiajaline kokkupuude saastatud õhuga ohtu eelkõige elanikkonna tundlike osade tervisele ja mille puhul vajatakse ajakohast teavet;
13. *lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ)* — kõik inimtekkelised ja biogeneetilised orgaanilised ühendid, välja arvatud metaan, mis võivad päikesevalguse toimel lämmastikoksiididega reageerides tekitada fotokeemilisi oksüdante.

*Artikkel 3***Sihtväärtused**

1. Välisõhu osoonisisalduse sihtväärtused 2010. aastaks on kindlaks määratud I lisa II jaos.
2. Liikmesriigid koostavad loetelu piirkondade ja linnastute kohta, kus artikli 9 kohaselt hinnatud osoonitasemed välisõhus on kõrgemad kui lõikes 1 nimetatud sihtväärtused.
3. Lõikes 2 nimetatud piirkondade ja linnastute jaoks võtavad liikmesriigid direktiivi 2001/81/EÜ kohaselt meetmed tagamaks, et sihtväärtuse kasutuselevõtmiseks alates I lisa II jaos kindlaksmääratud kuupäevast koostatakse ja rakendatakse kava või programm, kui sihtväärtus ei ole saavutatav proportsionaalsete meetmete abil.

Kui direktiivi 96/62/EÜ artikli 8 lõike 3 kohaselt on vaja koostada ja rakendada kavad või programmid ka muude saasteainete kui osooni osas, siis koostavad ja rakendavad liikmesriigid võimaluse korral kõiki asjaomaseid saasteaineid hõlmavad ühtsed tegevuskavad või programmid.

4. Lõikes 3 nimetatud kavad ja programmid sisaldavad vähemalt direktiivi 96/62/EÜ IV lisas loetletud teavet ning need tehakse kättesaadavaks üldsusele ja asjaomastele organisatsioonidele, nagu on keskkonna- ja tarbijaorganisatsioonid, elanikkonna tundlike rühmade huve esindavad organisatsioonid ning muud asjakohased tervishoiuasutused.

*Artikkel 4***Pikaajalised eesmärgid**

1. Välisõhu osoonisisalduse pikaajalised eesmärgid on kindlaks määratud I lisa III jaos.
2. Liikmesriigid koostavad loetelu piirkondade ja linnastute kohta, kus artikli 9 kohaselt hinnatud osoonitasemed välisõhus on kõrgemad kui lõikes 1 nimetatud pikaajalised eesmärgid, kuid I lisa II jaos kindlaksmääratud sihtväärtustest madalamad või nendega võrdsed. Liikmesriigid töötavad selliste piirkondade ja linnastute jaoks välja ja rakendavad seal majanduslikult tõhusaid abinõusid, et saavutada pikaajalised eesmärgid. Võetud meetmed peavad olema kooskõlas vähemalt kõigi artikli 3 lõikes 3 nimetatud kavade ja programmidega. Peale selle

▼B

peavad need olema koostatud meetmete põhjal, mis on võetud direktiivi 2001/81/EÜ ja muude Euroopa Ühenduse praeguste ja tulevaste asjakohaste õigusaktide alusel.

3. Ühenduse edukust pikaajaliste eesmärkide suunas liikumisel hinnatakse järjestikuste ülevaadetena artiklis 11 ettenähtud protsessi raames ning kooskõlas direktiiviga 2001/81/EÜ, kusjuures võrdleva hindamise kriteeriumina kasutatakse aastat 2020 ning arvesse võetakse edusammud kõnealusel direktiivis sätestatud heitkoguste siseriiklike ülemmäärade saavutamisel.

*Artikkel 5***Nõuded piirkondades ja linnastutes, kus osoonitasemed vastavad pikaajalistele eesmärkidele**

Liikmesriigid koostavad loetelu piirkondadest ja linnastutest, kus osoonitasemed vastavad pikaajalistele eesmärkidele. Liikmesriigid hoiavad osoonitasemed neis piirkondades ja linnastutes pikaajalistele eesmärkidele vastavatest väärtustest madalamal tasemel ning säilitavad proportsionaalsete meetmete abil säästvate arengule ning keskkonna- ja inimeste tervisekaitse kõrgele tasemele vastava parima välisõhu kvaliteedi, niivõrd kui sellised tegurid nagu osoonisaaste piiriülene laad ja ilmastikutingimused seda võimaldavad.

*Artikkel 6***Üldsuse informeerimine**

1. Liikmesriigid:

a) tagavad, et ajakohastatud teave osoonisisalduse kohta välisõhus tehakse regulaarselt kättesaadavaks nii üldsusele kui ka keskkonna- ja tarbijaorganisatsioonidele ning elanikkonna tundlike rühmade huve esindavatele organisatsioonidele ja muudele asjakohastele tervishoiuasutustele.

Seda teavet ajakohastatakse vähemalt kord päevas ning vajaduse ja võimaluse korral kord tunnis.

Teave peab sisaldama vähemalt kõik kontsentratsioonid, mis ületavad tervise kaitsmiseks ettenähtude pikaajalised eesmärgid, teavitamistaseme ja häiretaseme asjakohase keskmistamisaja vältel. Selles tuleks anda ka lühike hinnang, kuidas see mõjub tervisele.

Välisõhu osoonisisalduse teavitamistase ja häiretase on esitatud II lisa I jaos;

b) teevad üldsusele ja asjakohastele organisatsioonidele, nagu on keskkonna- ja tarbijaorganisatsioonid, elanikkonna tundlike rühmade huve esindavad organisatsioonid ja muud asjakohased tervishoiuasutused, kättesaadavaks põhjalikud aastaaruanded, milles on esitatud vähemalt kõik inimeste tervist puudutavad sihtväärtuste ja pikaajaliste eesmärkide raames seatud kontsentratsioonide ületamised, teavitamistase ja häiretase asjakohase keskmistamisaja jooksul, ning taimkatte kohta kõik sihtväärtuste ja pikaajaliste eesmärkide raames seatud kontsentratsioonide ületamised, võimaluse korral koos lühihinnanguga kõnealustest ületamistest tulenevate mõjude kohta. Aruanded võivad vajaduse korral sisaldada metsakaitsealast täiendavat teavet ja hinnanguid III lisa I jao kohaselt. Need võivad sisaldada ka teavet asjakohaste osooni eellaste kohta, niivõrd kui neid ei hõlma olemasolevad ühenduse õigusaktid;

c) tagavad, et tervishoiuasutustele ja elanikkonnale antakse õigel ajal teavet häiretaseme tegelike või prognoositavate ületamiste kohta.

Eespool nimetatud teave ja aruanded avaldatakse teabevahendite kaudu, mis võivad olukorrast olenevalt olla näiteks raadio ja televisioon, ajakirjandus või trükised, infotahvlid või arvutivõrk, näiteks Internet.

▼B

2. Kummagi taseme ületamise korral peavad direktiivi 96/62/EÜ artikli 10 kohaselt üldsusele esitatavad andmed sisaldama II lisa II jaos loetletud üksikasju. Liikmesriigid võtavad meetmeid ka teavitamis- ja häiretaseme prognoositavate ületamistega seotud teabe andmiseks, kui see on teostatav.

3. Lõigete 1 ja 2 kohaselt antav teave peab olema selge, mõistetav ja kergesti kättesaadav.

*Artikkel 7***Lühiajalised tegevuskavad**

1. Kohalikke eritingimusi arvestades koostavad liikmesriigid vajalikul haldustasemel ning direktiivi 96/62/EÜ artikli 7 lõike 3 kohaselt tegevuskavad konkreetsete meetmete kohta, mis tuleb lühikese aja jooksul võtta piirkondades, kus esineb häiretaseme ületamise oht, kui on olemas märkimisväärsed võimalused seda ohtu või häiretaseme igasuguse ületamise kestust või raskust vähendada. Kui tõdetakse, et ületamise ohtu, kestust või raskust ei ole asjakohastel aladel võimalik märkimisväärselt vähendada, siis antakse liikmesriikidele erand seoses direktiivi 96/62/EÜ artikli 7 lõikega 3. Liikmesriigid peavad riigi geograafiliste, ilmastiku- ja majandustingimuste põhjal ise kindlaks tegema, kas on olemas märkimisväärsed võimalused ületamise ohtu, kestust või raskust vähendada.

2. Lühiajaliste tegevuskavade, sealhulgas konkreetsete meetmete käivituskavade väljatöötamine on liikmesriikide ülesanne. Olenevalt üksikjuhtumist võib kavades ette näha majanduslikult tasuvaid järkjärgulisi meetmeid, et kontrollida ja vajaduse korral vähendada või peatada teatavaid toiminguid, kaasa arvatud mootorsõidukiliiklus, mis suurendavad heitkoguseid ja viivad häiretaseme ületamisele. Kavad võivad sisaldada ka tõhusaid meetmeid seoses tööstuslike seadmete või toodete kasutamisega.

3. Lühiajaliste tegevuskavade väljatöötamisel ja rakendamisel võtavad liikmesriigid arvesse näidismetmeid (mille tõhususele on hinnang antud), mis tuleks lülitada artiklis 12 nimetatud juhistesse.

4. Liikmesriigid teevad oma uuringute tulemused ja lühiajaliste tegevuskavade sisu ning nende rakendamisega seotud teabe kättesaadavaks asjaomastele organisatsioonidele, nagu on keskkonna- ja tarbijaorganisatsioonid, elanikkonna tundlike rühmade huve esindavad organisatsioonid ja muud asjakohased tervishoiuasutused.

*Artikkel 8***Piiriülene saastus**

1. Kui sihtväärtusi või pikaajalisi eesmärke ületavad osoonikontsentratsioonid on tekkinud põhiliselt osooni eellaste heitkoguste tõttu muus liikmesriigis, siis teeb asjaomane liikmesriik vajaduse korral koostööd ühiskavade ja -programmide koostamisel, et kinni pidada sihtväärtustest või saavutada pikaajalised eesmärgid, kui seda ei ole võimalik saavutada proportsionaalsete meetmete abil. Komisjon abistab kõnealustes jõupingutustes. Täites artikli 11 alusel ettenähtud kohustusi, otsustab komisjon direktiivi 2001/81/EÜ ning eriti selle artiklit 9 arvesse võttes, kas piiriülest osoonisaastet tekitavate osooni eellaste heitkoguste vähendamiseks on vaja võtta täiendavaid meetmeid ühenduse tasandil.

2. Liikmesriigid koostavad ja rakendavad, vajaduse korral artikli 7 kohaselt, eri liikmesriikide naaberalasid hõlmavad ühised lühiajalised tegevuskavad. Liikmesriigid tagavad, et eri liikmesriikide naaberalad, mille kohta on välja töötatud lühiajalised tegevuskavad, saavad kätte kogu asjakohase teabe.

3. Kui teavitamis- või häiretase ületatakse riigipiiri lähedal asuval alal, siis tuleb sellest võimalikult kiiresti teatada asjaomaste naaberliik-

▼B

mesriikide pädevatele asutustele, et oleks võimalik teavitada kõnealuste riikide üldsust.

4. Lõigetes 1 ja 2 nimetatud kavade ja programmide koostamisel ning üldsuse teavitamisel lõike 3 kohaselt teevad liikmesriigid vajaduse korral koostööd kolmandate riikidega, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse koostööle kandidaatriikidega.

*Artikkel 9***Osooni ja osooni eellaste sisalduse hindamine välisõhus**

1. Piirkondades ja linnastutes, kus osoonisisaldus on viimase viie mõõteaasta ükskõik millisel aastal ületanud pikaajalise eesmärgi, on pidev statsionaarne mõõtmine kohustuslik.

Kui osa viie aasta andmetest puudub, võivad liikmesriigid ületamiste kindlakstegemiseks ühendada andmed, mis on saadud oletatavatest kõrgeimat saastatuse taset iseloomustavatest kohtadest ühe ja sama aja lühematel mõõtmisperioodidel, ja saasteainete emissiooni andmekogudest ning modelleerimisel saadud andmed.

IV lisa on sätestatud kriteeriumid, mille alusel määratakse kindlaks osooni mõõtmise proovivõtukohtade paiknemine.

V lisa I jaos on sätestatud statsionaarsete proovivõtukohtade väikseim arv osoonisisalduse pidevaks mõõtmiseks piirkondades või linnastutes, kus mõõtmised on õhukvaliteedi hindamise ainsaks teabeallikaks.

Vähemalt pooltes V lisa I jaos ettenähtud osooni proovivõtukohtadest tehakse ka lämmastikdioksiidi mõõtmisi. Lämmastikdioksiidi mõõdetakse pidevalt, välja arvatud IV lisa I jaos ettenähtud maapiirkonna taustkontsentratsioonide mõõtejaamades, kus võib kasutada muid mõõtmismeetodeid.

Piirkondades ja linnastutes, kus lisaks statsionaarsete proovivõtukohtade mõõtmisandmetele on kättesaadav ka õhu kvaliteedi modelleerimise ja/või indikaatormõõtmise abil saadud teave, võib V lisa I jaos nimetatud proovivõtukohtade üldarvu vähendada, kui:

- a) täiendavad meetodid tagavad õhukvaliteedi hindamiseks vajaliku teabe nõuetekohase taseme sihtväärtuste, teavitamis- ja häiretasemete kohta;
- b) loodavate proovivõtukohtade arv ja vahemaa teiste mõõtmismeetodite rakendamise kohtadeni on küllaldane, et teha osoonisisaldus kindlaks kooskõlas VII lisa I jaos kindlaksmääratud andmekvaliteedinormidega ning saada VII lisa II jaos ettenähtud hindamistulemused;
- c) igas piirkonnas või linnastus on vähemalt üks proovivõtukoht kahe miljoni elaniku kohta või üks proovivõtukoht 50 000 km² kohta, olenevalt sellest, kummal juhul on proovivõtukohtade arv suurem;
- d) igas piirkonnas või linnastus on vähemalt üks proovivõtukoht ja
- e) lämmastikdioksiidi mõõdetakse kõigis ülejäänud proovivõtukohtades, välja arvatud maapiirkonna taustkontsentratsioonide mõõtejaamades.

Sellisel juhul võetakse õhukvaliteedi hindamisel sihtväärtuste suhtes arvesse modelleerimise ja/või indikaatormõõtmise tulemused.

2. Neis piirkondades ja linnastutes, kus möödunud viie aastase mõõteperioodi igal aastal on kontsentratsioonid pikaajaliste eesmärkide väärtustest väiksemad, määratakse pidevaid mõõtmisi sooritavate mõõtejaamade arv kindlaks V lisa II jao kohaselt.

3. Iga liikmesriik tagab, et tema territooriumil seatakse sisse ja töötab vähemalt üks mõõtejaam, mis annab andmeid VI lisa loetletud osooni eellaste kontsentratsioonide kohta. Iga liikmesriik määrab kõnealuses lisa sätestatud meetodeid, soovitusi ja eesmärke arvesse võttes mõõtejaamade arvu ja koha, kus mõõdetakse osooni eellaste sisaldust.

▼B

Artikli 12 alusel väljatöötatud juhendis nähakse ette osooni eellaste mõõtestrateegia suunised, kusjuures võetakse arvesse ühenduse õigusaktides ja õhusaasteainete kauglevi seire ja hindamise Euroopa koostööprogrammis (EMEP) sisalduvad nõuded.

4. Osooni analüüsi standardmeetodid on sätestatud VIII lisa I jaos. VIII lisa II jaos nähakse ette osooni modelleerimise standardmeetodid.

▼M1**▼B***Artikkel 10***Teabe ja aruannete edastamine**

1. Liikmesriigid, edastades komisjonile teavet direktiivi 96/62/EÜ artikli 11 kohaselt, peavad (kusjuures esmakordselt artikli 15 lõikes 1 nimetatud kuupäevale järgneva kalendriaasta kohta):

- a) saatma komisjonile iga kalendriaasta kohta hiljemalt järgmise aasta 30. septembriks artikli 3 lõikes 2, artikli 4 lõikes 2 ja artiklis 5 nimetatud piirkondade ja linnastute nimekirja;
- b) saatma komisjonile aruande ülevaatega I lisa II jaos ettenähtud sihtväärtuste ületamistest. Aruandes esitatakse selgitused inimeste tervise kaitseks kehtestatud sihtväärtuste ületamise kohta aasta jooksul. Aruandes sisalduvad samuti artikli 3 lõikes 3 nimetatud kavade ja programmide. Aruanne saadetakse ära hiljemalt kaks aastat pärast ajavahemiku lõppemist, mille kestel osooni sihtväärtuste ületamisi jälgiti;
- c) informeerima komisjoni iga kolme aasta tagant kõigi kavade või programmide edukusest.

2. Peale selle peavad liikmesriigid (esimest korda artikli 15 lõikes 1 nimetatud kuupäevale järgneva kalendriaasta kohta):

- a) iga aasta iga kuu kohta aprillist septembrini saatma komisjonile
 - i) hiljemalt järgmise kuu lõpuks iga teavitamis- ja/või häiretaseme ületamist (ületamisi) sisaldava päeva kohta järgmised andmed: kuupäev, ületamistundide arv kokku, suurim(ad) osooni tunniväärtus(ed);
 - ii) hiljemalt iga aasta 31. oktoobriks III lisas kindlaksmääratud muud andmed;
- b) iga kalendriaasta kohta hiljemalt järgmise aasta 30. septembriks saatma komisjonile III lisas ettenähtud valideeritud andmed ning VI lisas nimetatud osooni eellaste aasta keskmised kontsentratsioonid kõnealusel aastal;
- c) iga kolme aasta tagant edastama komisjonile direktiivi 91/692/EMÜ⁽¹⁾ artiklis 4 nimetatud sektoriaruande raames hiljemalt 30. septembriks pärast kolmeaastase ajavahemiku lõppemist:
 - i) teabe, mis vastavalt asjaoludele annab ülevaate mõõdetud või hinnangulistest osoonitasemetest artikli 3 lõikes 2, artikli 4 lõikes 2 ja artiklis 5 nimetatud piirkondades ja linnastutes;
 - ii) kõigi artikli 4 lõike 2 alusel tehtud või kavandatud mõõtmiste andmed ja
 - iii) teabe artikli 7 kohaselt koostatud lühiajaliste tegevuskavade alusel tehtud otsuste kohta, mis puudutavad kõnealuste kavade koostamist, sisu ning toime hindamist.

3. Komisjon:

⁽¹⁾ EÜT L 377, 31.12.1991, lk 48.

▼B

- a) tagab, et vastavalt lõike 2 punktile a esitatud teave tehakse asjakohaste vahendite abil viivitamatult kättesaadavaks ning edastatakse Euroopa Keskkonnaagentuurile;
 - b) avaldab igal aastal lõike 1 punkti a kohaselt esitatud piirkondade ja linnastute nimekirja ning iga aasta 30. novembriks aruande osoonisisalduse kohta vastava aasta suvel ning eelmisel kalendriaastal, et anda võrreldavas vormis ülevaade olukorrast igas liikmesriigis, arvestades seejuures ilmastikutingimuste erinevusi ja piiriülest saastet, ning ülevaate kõigist pikaajaliste eesmärkide ületamistest liikmesriikides;
 - c) kontrollib korrapäraselt lõike 1 punkti b kohaselt esitatud kavade või programmide rakendamist, tutvub nende edukuse ning õhusaaste arengusuundadega, võttes arvesse ilmastikutingimusi ja osooni eellaste päritolu (biogeensed või antropogeensed);
 - d) võtab arvesse lõigete 1 ja 2 alusel esitatud andmed, koostades direktiivi 96/62/EÜ artikli 11 lõike 2 kohaselt aruannet kolme aasta väli-sõhu kvaliteedi kohta;
 - e) korraldab asjakohase teabe ja kogemuste vahetamist, mis on edastatud lõike 2 punkti c alapunkti iii kohaselt lühiajaliste tegevuskavade koostamise ja rakendamise kohta.
4. Komisjon kasutab oma lõikes 3 nimetatud ülesannete täitmisel vajaduse korral Euroopa Keskkonnaagentuuri käsutuses olevate asjatundjate abi.
5. Liikmesriigid informeerivad komisjoni hiljemalt 9. septembril 2003 meetoditest, mida on kasutatud õhukvaliteedi eelhindamisel direktiivi 96/62/EÜ artikli 11 lõike 1 punkti d kohaselt.

*Artikkel 11***Läbivaatamine ja aruandmine**

1. Komisjon esitab Euroopa Parlamendile ja nõukogule hiljemalt 31. detsembriks 2004 käesoleva direktiivi kohaldamisel saadud kogemustele toetuva aruande. Eelkõige kantakse ette:
- a) Maailma Tervishoiuorganisatsiooni suuniseid silmas pidades kõige värskemate teadusuuringute tulemused, milles käsitletakse osooniga kokkupuute mõju keskkonnale ja inimeste tervisele, eelkõige elanikkonna tundlikele rühmadele; seejuures võetakse arvesse täpsemate mudelite väljaarendamist;
 - b) tehnoloogia areng, sealhulgas edusammud kogu Euroopa osoonikontsentratsioonide ning nende kujunemise mõõtmiseks ja muul viisil hindamiseks kasutatud meetodite arendamisel;
 - c) modelleerimisel tehtud prognooside võrdlus tegelike mõõtmistega;
 - d) pikaajaliste eesmärkide, sihtväärtuste, teavitamis- ja häiretasemete määramine ja tase;
 - e) ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni alusel loodud rahvusvahelise koostööprogrammi raames saadud tulemused osooni toime kohta põllukultuuridele ja looduslikule taimkattele.
2. Aruanne esitatakse õhukvaliteedi strateegia lahutamatu osana ja on koostatud ühenduse õhukvaliteedi eesmärkidest ülevaate saamiseks, vastavate ettepanekute tegemiseks ning rakenduslike strateegiate väljatöötamiseks, et tagada kõnealuste eesmärkide saavutamine. Sellega seoses võetakse aruandes arvesse:
- a) saaste edasist ulatuslikku vähendamist kõigist asjakohastest allikatest, arvestades tehnilist teostatavust ja tasuvust;

▼B

- b) saasteainetevahelisi seoseid ning kombineeritud strateegiatest tulenevaid võimalusi õhukvaliteedi ja sellekohaste ühenduse eesmärkide saavutamiseks;
- c) võimalusi võtta täiendavaid meetmeid ühenduse tasandil osooni eellaste heitkoguste vähendamiseks;
- d) I lisa esitatud sihtväärtuste rakendamise edusamme, kaasa arvatud artiklite 3 ja 4 kohaselt väljatöötatud ning rakendatud kavad ja programmid, artikli 7 alusel koostatud lühiajaliste tegevuskavade rakendamise kogemused ning IV liites kindlaksmääratud tingimused, mille kohaselt õhukvaliteedi mõõtmised on tehtud;
- e) võimalusi saavutada I lisa III jaos ettenähtud pikaajalised eesmärgid kindlaksmääratud aja jooksul;
- f) parajasti kehtivaid ja tulevikus kehtestatavaid nõudeid üldsuse teavitamisel ning teabe vahetamisel liikmesriikide ja komisjoni vahel;
- g) seoseid käesoleva direktiivi ja eeldatavate muudatuste vahel, mis tulenevad ühenduse ja liikmesriikide poolt võetavatest meetmetest kliimamuutusega seotud kohustuste täitmisel;
- h) saaste kandumist üle riigipiiride, arvesse võttes kandidaatriikides võetud meetmeid.

3. Aruandes esitatakse tähelepanekute alusel ka ülevaade käesoleva direktiivi sätetest ning lisatakse vajaduse korral ettepanekud muudatuste tegemiseks käesolevas direktiivis, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse mõjule, mis osoon avaldab keskkonnale ja inimeste tervisele, eelkõige elanikkonna tundlikele rühmadele.

*Artikkel 12***Suunised**

1. Komisjon koostab käesoleva direktiivi rakendamise suunised 9. septembriks 2002. Seejuures kasutab komisjon vajaduse korral liikmesriikide, Euroopa Keskkonnaagentuuri ja ekspertiasutuste asjatundjaid ning võtab arvesse ühenduse õigusaktide ja õhusaasteainete kauglevi seire ja hindamise Euroopa koostööprogrammi (EMEP) kehtivad nõuded.
2. Suunised võetakse vastu artikli 13 lõikes 2 sätestatud korras. Kõnealused suunised ei muuda otse ega kaudselt sihtväärtusi, pikaajalisi eesmärke, häire- ega teavitamistaset.

*Artikkel 13***Komiteemenetlus**

1. Komisjoni abistab direktiivi 96/62/EÜ artikli 12 lõike 2 kohaselt asutatud komitee.
 2. Kui viidatakse käesolevale lõikele, kohaldatakse otsuse 1999/468/EÜ artikleid 5 ja 7, võttes arvesse artiklis 8 sätestatud.
- Otsuse 1999/468/EÜ artikli 5 lõikes 6 ettenähtud tähtajaks kehtestatakse kolm kuud.
3. Komitee võtab vastu oma töökorra.

*Artikkel 14***Sanktsioonid**

Liikmesriigid määravad kindlaks sanktsioonid, mida kohaldatakse käesoleva direktiivi kohaselt vastuvõetud siseriiklike sätete rikkumise korral. Need sanktsioonid peavad olema tõhusad, proportsionaalsed ja hoivatavad.

▼B

Artikkel 15

Õigusaktide ülevõtmine

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi täitmiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid enne 9. septembrit 2003. Nad peavad sellest komisjonile kohe teatama.

Kui liikmesriigid need meetmed vastu võtavad, lisavad nad nendesse meetmetesse või nende meetmete ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Sellise viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

2. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud põhiliste siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 16

Kehtetuks tunnistamine

Direktiiv 92/72/EMÜ tunnistatakse kehtetuks alates 9. septembrist 2003.

Artikkel 17

Jõustumine

Käesolev direktiiv jõustub *Euroopa Ühenduste Teatajas* avaldamise päeval.

Artikkel 18

Adressaadid

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.



I LISA

**MÕISTED, SIHTVÄÄRTUSED JA PIKAAJALISED EESMÄRGID
SEoses OSOONIGA**

I. Mõisted

Kõik väärtused tuleb väljendada $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maht tuleb standardida järgmisel temperatuuril ja rõhul: 293 K ja 101,3 kPa. Aeg määratakse kindlaks Kesk-Euroopa aja järgi.

AOT40 (väljendatuna $\mu\text{g}/\text{m}^3$.tunnid) on summaarne erinevus $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 40 miljardikku) taset ületavate ühe tunni keskmiste kontsentratsioonide ja $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vahel teatava ajavahemiku jooksul, kasutades üksnes neid ühe tunni väärtusi, mis mõõdetakse ajavahemikus 8.00 kuni 20.00 Kesk-Euroopa aja järgi iga päev. ⁽¹⁾

Ületamiste aastased andmed, mida kasutatakse sihtväärtustele ja pikaajalistele eesmärkidele vastavuse kontrollimiseks, loetakse kehtivaks, kui nad vastavad III lisa II jaos sätestatud kriteeriumidele.

II. Sihtväärtused seoses osooniga

	Parameeter	Sihtväärtus 2010. aastaks ^(a) ⁽¹⁾
1. Sihtväärtus inimeste tervise kaitseks	Maksimaalne päevane kaheksa tunni keskmine väärtus ^(b)	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mida ei tohi ületada rohkem kui 25 päeval kalendriaasta jooksul, keskmistatuna kolme aasta kaupa ^(c)
2. Sihtväärtus taimkatte kaitseks	AOT40, arvutatud ühe tunni väärtusena maist juulini	$18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tunnis, keskmistatuna viie aasta kaupa ^(c)

⁽¹⁾ Need sihtväärtused ja lubatud ületamised kehtestatakse, piiramata artiklis 11 ettenähtud uuringute ja läbivaatamise tulemuste kohaldamist, milles võetakse arvesse erinevaid geograafilisi ja kliimatingimusi Euroopa Ühenduses.

^(a) Vastavust sihtväärtustele hinnatakse sellest väärtusest alates. See tähendab, et 2010. aasta on esimene aasta, mille andmeid kasutatakse vastavuse arvutamisel järgmise kolme või viie aasta jooksul, olenevalt vajadusest.

^(b) Maksimaalse päevase kaheksa tunni keskmise kontsentratsiooni määramiseks uuritakse kaheksa tunni keskmisi libisevaid väärtusi, mis arvutatakse ühe tunni andmete põhjal ning ajakohastatakse igas tunnis. Iga sel viisil arvutatud kaheksa tunni keskmine väärtus kehtib selle päeva kohta, mil ajavahemik lõpeb, st iga üksiku päeva esimene arvestusperiood on ajavahemik eelmise päeva kella 17.00 kuni 01.00 kõnealusel päeval; iga üksiku päeva viimane arvestusperiood on ajavahemik kella 16.00 kuni kõnealuse päeva kella 24.00.

^(c) Kui kolme või viie aasta keskmiste väärtuste määramisel ei ole kasutada täielikke ja järjepidevaid andmeid aasta kohta, siis sihtväärtustele vastavuse hindamisel on vaja minimaalselt järgmisi andmeid aasta kohta:

- sihtväärtus inimeste tervise kaitseks: ühe aasta kehtivad andmed,
- sihtväärtus taimkatte kaitseks: kolme aasta kehtivad andmed.

III. Pikaajalised eesmärgid seoses osooniga

	Parameeter	Pikaajaline eesmärk ^(a)
1. Pikaajaline eesmärk inimeste tervise kaitseks	Maksimaalne päevane kaheksa tunni keskmine väärtus kalendriaasta jooksul	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. Pikaajaline eesmärk taimkatte kaitseks	AOT40, arvutatud ühe tunni väärtusena maist juulini	$6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.h

^(a) Ühenduse edukust pikaajalise eesmärgi saavutamisel vaadeldakse artiklis 11 ettenähtud protsessi osana, kusjuures võrdleva hindamise kriteeriumina kasutatakse aastat 2020.

⁽¹⁾ Või väga perifeerse piirkonna vastav aeg.



II LISA

TEAVITAMIS- JA HÄIRETASE

I. Osooni teavitamis- ja häiretase

	Parameeter	Tase
Teavitamistase	Ühe tunni keskmine väärtus	180 µg/m ³
Häiretase	Ühe tunni keskmine väärtus ^(a)	240 µg/m ³

(^a) Artikli 7 rakendamisel tuleb taseme ületamist mõõta või prognoosida kolme järjestikuse tunni jooksul.

II. Minimaalsed andmed üldsusele teatamiseks teavitamis- või häiretaseme ületamise või ületamise prognoosi korral

Andmed, mis tuleb võimalikult kiiresti edastada üldsuse piisavalt suurele osale:

1. teave mõõdetud ületamis(t)e kohta:
 - ületamise asukoht või maa-ala,
 - ületatud taseme liik (teavitamis- või häiretase),
 - ületamise algus ja kestus,
 - suurim keskmine ühe tunni ja kaheksa tunni kontsentratsioon;
2. prognoos järgmis(t)eks öhtuks/päevaks (öhtuteks/päevadeks):
 - teavitamis- ja/või häiretasemete eeldatavate ületamiste geograafiline paikkond,
 - saaste eeldatav muutumine (olukorra paranemine, tasakaalustumine või halvenemine);
3. teave elanikkonna asjaomaste rühmade kohta, võimaliku mõju kohta tervisele ja soovitatava käitumise kohta:
 - teave elanikkonna riskirühmade kohta,
 - tõenäoliste sümptomite kirjeldus,
 - soovitatavad ettevaatusabinõud, mida elanikkonna tundlikud rühmad peavad rakendama,
 - täiendava teabe saamise kohad;
4. teave ennetusmeetmete kohta, et vähendada saastust ja/või sellega kokkupuudet:
 - peamised saastusallikate alad; soovitudes seoses saastuse vähendamise meetmetega.



III LISA

**LIIKMESRIIKIDE POOLT KOMISJONILE ESITATAV TEAVE NING
ANDMETE KOKKUVÕTMISE NING STATISTILISTE PARAMEETRITE
ARVUTAMISE KRITERIUMID**

I. Komisjonile edastatav teave

Järgmises tabelis nähakse ette liikmesriikide poolt komisjonile edastatavate andmete liik ja kogus:

	Mõõtejaama tüüp	Tase	Keskmistamisaeg/ akumulatsiooniaeg	Esialsed andmed kuude kaupa aprillist septembrini	Aastaandmed
Teavitamis- tase	Kõik	180 µg/m ³	1 tund	— iga ületamist/ ületamisi sisal- dava päeva kohta: kuupäev, ületamistundide arv kokku, osooni suurim ühe tunni väärtus ja vajaduse korral vastava ajavahe- miku NO ₂ vää- rtused — suurimad osooni ühe tunni vää- rtused kuus	— iga ületamist/ületa- misi sisaldava päeva kohta: kuupäev, ületamis- tundide arv kokku, osooni suurim ühe tunni väärtus ja vajaduse korral vastava ajavahe- miku NO ₂ vää- rtused
Häiretase	Kõik	240 µg/m ³	1 tund	— iga ületamist/ ületamisi sisal- dava päeva kohta: kuupäev, ületamistundide arv kokku, osooni suurim ühe tunni väärtus ja vajaduse korral vastava ajavahe- miku NO ₂ vää- rtused	— iga ületamist/ületa- misi sisaldava päeva kohta: kuupäev, ületamis- tundide arv kokku, osooni suurim ühe tunni väärtus ja vajaduse korral vastava ajavahe- miku NO ₂ vää- rtused
Tervisekaitse	Kõik	120 µg/m ³	8 tundi	— iga ületamist/ ületamisi sisal- dava päeva kohta: kuupäev; suurim kaheksa tunni väärtus ^(b)	— iga ületamist/ületa- misi sisaldava päeva kohta: kuupäev; suurim kaheksa tunni väärtus ^(b) Taim- katte kaitse
Taimkatte kaitse	Eeslinna, maapiir- konna, maapiir- konna taust- kontsentrat- sioonide mõõtejaam	AOT40 = ^(a) 6 000 µg/m ³ .h	1 tund, akumu- latsiooniaeg maist juulini	—	Väärtus
Metsade kaitse	Eeslinna, maapiir- konna, maapiir- konna taust- kontsentrat- sioonide mõõtejaam	AOT40 = ^(a) 20 000 µg/m ³ .h	1 tund, akumu- latsiooniaeg aprillist septembrini	—	Väärtus

▼B

	Mõõtejaama tüüp	Tase	Keskmistamisaeg/akumulatsiooniaeg	Esialgsed andmed kuude kaupa aprillist septembrini	Aastaandmed
Seadmed ja vahendid	Kõik	40 µg/m ³ (°)	1 aasta	–	Väärtus

(°) Vaata AOT40 määratlust I lisa I jaos.

(°) Suurim päevane kaheksa tunni keskmine väärtus (vaata märkust a I lisa II jaos).

(°) Väärtus, mida tuleb artikli 11 lõike 3 kohaselt kontrollida vastavalt teaduslikult põhjendatud teadmiste.

Kui kõik olemasolevad osooni, lämmastikdioksiidi ja lämmastikoksiidide aastased tunniandmed ei ole veel nõukogu direktiivi 97/101/EÜ (1) kohaselt saadetud, tuleb aastaandmetesse kanda ka järgmised andmed:

- osooni, lämmastikdioksiidi, lämmastikoksiidide ning osooni ja lämmastikdioksiidi sisalduse summa (liidetud miljardikosades ning väljendatud osooni ekvivalentsisaldusena, µg/m³) osas suurim väärtus, 99,9., 98., 50. protsentil ning aasta keskmine väärtus ja ööpäevaste kehtivate tunniväärtuste arv,
- osooni suurim väärtus, 98., 50. protsentil ja aasta keskmine väärtus, mis on arvatud ööpäevaste suurimate kaheksa tunni päevaväärtuste põhjal.

Kuuaruandes esitatud andmed loetakse esialgseteks ning need tuleb vajaduse korral ajakohastada järgmistes aruannetes.

II. Andmete kokkuvõtmise ja statistiliste parameetrite arvutamise kriteeriumid

Protsentilid arvutatakse välja nõukogu direktiivis 97/101/EÜ kindlaksmääratud viisil.

Andmete koondamisel ja statistiliste parameetrite väljaarvutamisel tuleb kehtivuse kontrollimiseks kasutada järgmisi kriteeriume:

Parameeter	Kehtivate andmete eeldatav suhtarv
Ühe tunni väärtused	75 % (st 45 minutit)
Kaheksa tunni väärtused	75 % väärtustest (st kuus tundi)
Suurimad päevased kaheksa tunni keskmised väärtused tunni libisevatest kaheksa tunni keskmistest väärtustest	75 % tunni libisevatest kaheksa tunni keskmistest väärtustest (st 18 kaheksa tunni keskmist väärtust päevas)
AOT40	90 % ühe tunni väärtustest AOT40 väärtuse väljaarvutamiseks määratud ajavahemiku jooksul (°)
Aasta keskmine väärtus	75 % ühe tunni väärtustest suvel (aprillist septembrini) ja talvel (jaanuarist märtsini ja oktoobrist detsembrini) eraldi
Ületamiste arv ja suurimad väärtused kuus	90 % päevastest suurimatest kaheksa tunni keskmistest väärtustest (27 päevast väärtust kuu kohta) 90 % päevaväärtustest ajavahemikus kella 8.00-20.00 Kesk-Euroopa aja järgi
Ületamiste arv ja suurimad väärtused aasta kohta	Viis kuud kuuest suve jooksul (aprillist septembrini)

(°) Juhul, kui kõik võimalikud mõõteandmed ei ole kättesaadavad, kasutatakse AOT40 väärtuste arvutamisel järgmist valemit:

$$\text{AOT40 [prognoositav]} = \text{AOT40}_{\text{mõõdetud}} \times \frac{\text{võimalikt undide arv kokku}^*}{\text{mõõdetud tuuniväärtuste arv}}$$

* tundide arv AOT40 määratluse kohase ajavahemiku jooksul (st taimkatte kaitsel ajavahemikus 8.00-20.00 Kesk-Euroopa aja järgi iga aasta 1. maist kuni 31. juulini ning metsade kaitsel iga aasta 1. aprillist kuni 30. septembrini).

(1) EÜT L 35, 5.2.1997, lk 14.



IV LISA

**OSOONISALDUSE HINDAMISEKS VAJALIKE PROOVIVÕTUKOH-
TADE LIIGITAMISE JA PAIKNEMISE KRITERIUMID**

Stationsaarsete mõõtmiste puhul tuleb silmas pidada järgmist:

I. Makrotingimused

Mõõtejaama tüüp	Mõõtmise eesmärgid	Representatiivsus (*)	Makrotingimuste kriteeriumid
Linna mõõte- jaam	Inimeste tervise kaitse: hinnata linnaelanike kokkupuudet osooniga paikades, kus rahvastikutihendus on suur ja osoonisaldus on suhteliselt kõrge ning kogu elanikkonna kokkupuude on representatiivne	Mõni km ²	Eemal kohalike heidete mõjupiirkonnast, nagu on liiklus, bensiinjaamad jne; piirkonnad, kus on võimalik mõõtmisi teha hästi segunenud välisõhus; linnade elamu- ja kaubandusrajoonid, pargid (puudest eemal), suured tänavad või väljakud vähese liiklusega või liiklusetu, avamaad, näiteks haridus-, spordi- või puhkerajatised
Eeslinna mõõte- jaam	Inimeste tervise ja taimkatte kaitse: hinnata elanike kokkupuudet linnastu äärealal, kus elanikud ja taimed puutuvad tõenäoliselt otse või kaudselt kokku kõrgeimate osoonitasemetega	Mõnikümmend km ²	Teataval kaugusel maksimaalse heite piirkonnast, allatuult tuule põhisuuna/põhisuundade suhtes, osooni tekkimiseks soodsates tingimustes; paigad, kus linnastu äärealal paiknev elanikkond, tundlikud rühmad või ökosüsteemid puutuvad kokku kõrgete osoonitasemetega; vajaduse korral ka mõned vastu tuult asuvad eeslinna mõõtejaamad maksimaalse heite piirkonnas, et kindlaks määrata osoonisalduse piirkondlik foon
Maapiirkonna mõõtejaam	Inimeste tervise ja taimkatte kaitse: hinnata elanike, põllukultuuride ja ökosüsteemide kokkupuudet osoonisaldusega allpiirkonna ulatuses	Allpiirkonna tasemed (mõni km ²)	Jaamad võivad asuda väikestes asulates ja/või looduslike ökosüsteemide, metsade või põllukultuuridega maa-aladel; representatiivne osooni suhtes, eemal vahetute kohalike heidete mõjupiirkonnast, nagu on tööstustevõtted ja teed; avamaal, kuid mitte mäetippudel
Maapiirkonna taustkontsentratsioonide mõõte- jaam	Inimeste tervise ja taimkatte kaitse: hinnata põllukultuuride ja ökosüsteemide, aga ka elanikkonna kokkupuudet allpiirkonna osoonisaldusega	Piirkondlikud/riiklikud/kontinentide tasemed (1 000-10 000 km ²)	Jaam asub piirkonnas, kus rahvastikutihendus on madal, näiteks looduslikus ökosüsteemis või metsaalal, mis asub kaugel linna- ja tööstus- ning kohalike heidete piirkondadest; vältida asukohti, kus võib esineda maapinnalähedasi temperatuuriversioone, ning kõrgeid mäetippe; ei soovitata rannikualasid, kus esinevad tugevad ööpäevas vahelduvad kohaliku iseloomuga tuuletüklid

(*) Proovivõtukohad peaksid võimaluse korral olema representatiivsed ka teiste, nende vahetust naabrusest kaugemal paiknevate samalaadsete kohtade suhtes.

▼B

Vajaduse korral on vaja tähelepanu pöörata maapiirkondade mõõtejaamade ja maapiirkonna taustkontsentratsioonide mõõtejaamade seirenõuete kooskõlastamisele seirenõuetega, mis on ette nähtud komisjoni määrusega (EÜ) nr 1091/94 ühenduse metsade kaitse kohta õhusaaste eest. ⁽¹⁾

II. Mikrotingimused

Kui see on teostatav, tuleb järgida järgmisi suuniseid:

1. proovivõtuotsiku lähedal ei tohi olla voolutakistus, mis mõjutaksid õhuvoolu proovivõtuvahendi lähedal (vaba kaar vähemalt 270°), näiteks peab proovivõtuvahendi kaugus hoonetest, rõdudest, puudest ja muudest takistustest olema vähemalt kaks korda suurem proovivõtuvahendi kohale ulatava takistuse kõrgusest;
2. üldiselt peaks proovivõtukoha kõrgus maapinnast olema 1,5 (hingamistsoon) kuni 4 meetrit. Teatavatel tingimustel võib linnade ja metsapiirkondade mõõtejaamades olla suuremaid kõrgusi;
3. proovivõtuotsik peaks paiknema eemal sellistest saasteallikatest, nagu on ahjud ja suitsulöörid, ning vähemalt 10 meetri kaugusel lähimast teest, kusjuures kaugus peab kasvama vastavalt liikluse intensiivsusele;
4. proovivõtuvahendi väljavooluava tuleks asetada nii, et kasutatud õhk ei voolaks proovivõtuotsikusse tagasi.

Võib arvesse võtta veel järgmisi tegureid:

1. segavad allikad;
2. ohutus;
3. ligipääsetavus;
4. elektrienergia ja telefoniühenduse olemasolu;
5. koha nähtavus ümbruskonnas;
6. elanike ja töötajate turvalisus;
7. eri saasteainete proovivõtukohtade soovitatav koospaiknemine;
8. kavandamisnõuded.

III. Kohaliku dokumenteerimine ja kontroll

Kohalik tuleb liikidesse jaotamise etapil täielikult dokumenteerida näiteks eri ilmakaarte suhtes orienteeritud ümbruse fotode ja üksikasjalike kaartidega. Selle tagamiseks, et koht ka edaspidi vastaks valiku kriteeriumidele, tuleb seda korrapäraselt kontrollida ja dokumentatsiooni korduvalt uuesti koostada.

See eeldab seiretulemuste nõuetekohast sõelumist ja tõlgendamist, võttes arvesse meteoroloogilisi ja fotokeemilisi protsesse, mis mõjutavad vastavas kohas mõõdetud osoonikontsentratsioone.

⁽¹⁾ EÜT L 125, 18.5.1994, lk 1.



V LISA

OSOONISISALDUSE STATIONAARSE MÕÕTMISE PROOVIVÕTU-KOHTADE VÄIKSEIMA ARVU MÄÄRAMISE KRITTEERIUMID

- I. **Pidevate statsionaarsete mõõtmiste proovivõtukohtade väikseim arv kohtades, kus pidev mõõtmine on õhukvaliteedi hindamisel sihtväärtuste, pikaajaliste eesmärkide ning teavitamis- ja häiretaseme ainsaks teabeallikaks**

Elanikkond (× 1 000)	Linnastud (linn ja eeslinn) ^(a)	Muud piirkonnad (eeslinn ja maapiirkond) ^(a)	Maapiirkonna foon
< 250		1	1 jaam / 50 000 km ² kui mõõtejaamade keskmine tihedus ühe riigi kõigi piirkondade kohta ^(b)
< 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 lisajaam kahe miljoni elaniku kohta	1 lisajaam kahe miljoni elaniku kohta	

^(a) Vähemalt 1 jaam eeslinna piirkonnas, kus elanikkonna kokkupuude võib olla kõige suurem. Linnastutes peaks vähemalt 50 % jaamadest asuma eeslinnades.

^(b) Soovitavalt 1 jaam 25 000 km² kohta eriilmelisel maastikul.

- II. **Statsionaarsete mõõtmiste proovivõtukohtade väikseim arv piirkondades ja linnastutes, kus saavutatakse pikaajalised eesmärgid**

Osooni proovivõtukohtade arv koos muude selliste täiendava hindamise vahenditega nagu õhukvaliteedi modelleerimine ja lämmastikdioksiidi ühes ja samas kohas mõõtmine peab olema piisav selleks, et uurida osoonisaaste arengusuunda ning kontrollida vastavust pikaajalistele eesmärkidele. Linnastutes ja muudes piirkondades paiknevate mõõtejaamade arvu võib vähendada ühe kolmandikuni I jaos nimetatud arvust. Kui statsionaarse mõõtejaama andmed on ainsaks teabeallikaks, siis tuleb alles jätta vähemalt üks seirejaam. Kui üks piirkondadest, kus toimub täiendav hindamine, jääb selle tulemusena ühegi mõõtejaamata, siis tuleb tegevus lähedal asuvate mõõtejaamadega kooskõlastada, et tagada osoonisisalduse nõuetekohane hindamine pikaajalisi eesmärgi silmas pidades. Maapiirkonna taustkontsentratsioonide mõõtejaamu peaks olema üks 100 000 km² kohta.



VI LISA

OSOONI EELLASTE SISALDUSE MÕÕTMINE

Eesmärgid

Kõnealuste mõõtmiste eesmärk on analüüsida osooni eellaste arengusuundi, kontrollida heitkoguste vähendamise strateegiate tõhusust, kontrollida heitkoguseid puudutavate andmekogude ühtsust ning aidata heiteallikaid kindlaks määrata saasteainekontsentratsioonide järgi.

Täiendavaks eesmärgiks on aidata mõista osooni tekkimise ja osooni eellaste levikuprotsesse ning toetada fotokeemiliste mudelite rakendamist.

Ained

Osooni eellaste mõõtmised peavad sisaldama vähemalt lämmastikoksiidide ja asjakohaste lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) mõõtmisi. Allpool esitatakse loetelu lenduvatest orgaanilistest ühenditest (LOÜ), mille mõõtmine on soovitatav.

	1-buteen	Isopreen	Etüülbenseen
Etaan	trans-2-buteen	n-heksaan	m + p-ksüleen
Etüleen	cis-2-buteen	i-heksaan	o-ksüleen
Atsetüleen	1,3-butadieen	n-heptaan.	1,2,4-trimetüülbenseen
Propaan	n-pentaan	n-oktaan	1,2,3-trimetüülbenseen
Propüleen	i-pentaan	i-oktaan	1,3,5-trimetüülbenseen
n-butaan	1-penteen	Benseen	Formaldehüüd
i-butaan	2-penteen	Tolueen	Muude süsivesinike kui metaani kogusumma

Standardmeetodid

Direktiiviga 1999/30/EÜ⁽¹⁾ või hilisemate ühenduse õigusaktidega kindlaksmääratud standardmeetodit kohaldatakse lämmastikoksiidide suhtes.

Liikmesriigid teatavad komisjonile meetoditest, mida nad kasutavad LOÜ proovide võtmiseks ja mõõtmiseks. Komisjon peab võimalikult kiiresti korraldama meetodite vastastikuse võrdlemise ning uurima osooni eellaste proovide võtmise ja mõõtmise standardmeetodite määratlemisvõimalusi, et tõsta mõõtmiste võrreldavust ja täpsust käesoleva direktiivi läbivaatamiseks artikli 11 kohaselt.

Asukoha kindlaksmääramine

Mõõtmised tuleb teha eelkõige linna- ja eeslinnapiirkondade ükskõik millises seirekohas, mis on asutatud direktiivi 96/62/EÜ nõuete kohaselt ning loetud asjakohaseks eespool nimetatud seireülesannete täitmiseks.

⁽¹⁾ EÜT L 163, 29.6.1999, lk 41.



VII LISA

ANDMEKVALITEEDI NORMID JA ÕHUKVALITEEDI HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTMINE
I. Andmekvaliteedi normid

Kvaliteeditagamise programmides on ette nähtud kvaliteedinõuded hindamismeetodite lubatud mõõtemääramatuse, vaatlusaja ja mõõtmisandmete minimaalkoguse kohta.

	Osoon, NO ja NO ₂
Pidev statsionaarne mõõtmine	
Üksikmõõtmiste mõõtemääramatus	15 %
Minimaalne andmete registreerimisaja määr	90 % suvel 75 % talvel
Indikaatormõõtmine	
Üksikmõõtmiste mõõtemääramatus	30 %
Minimaalne andmete registreerimisaja määr	90 %
Minimaalne vaatlusaja määr	> 10 % suvel
Modelleerimine	
Mõõtemääramatus	
Ühe tunni keskmised väärtused	50 %
Päevased kaheksa tunni maksimumväärtused	50 %
Objektiivne hindamine	
Mõõtemääramatus	75 %

Mõõtmismeetodite määramatust (usaldusvahemik 95 %) hinnatakse standardi "Mõõtmisvigade väljendamise juhend" (ISO 1993) või ISO 5725-1 "Mõõtmismeetodite ja -tulemuste täpsus (tõesus ja täpsusaste)" (1994) põhimõtete ja meetodite kohaselt. Tabelis on esitatud üksikmõõtmiste määramatuse protsendid, keskmistatutena sihtväärtuste ja pikaajaliste eesmärkide kohaste väärtuste arvutamiseks ettenähtud ajavahemike kaupa usaldusvahemikuga 95 %. Pidevate statsionaarsete mõõtmiste mõõtemääramatust tuleks käsitleda rakendatavana vastava künnisväärtuse ümbruses.

Modelleerimise ja objektiivse määramise täpsus määratletakse mõõdetud kontsentratsioonitaseme suurima hälbumisena arvatud tasemest künnisväärtuse kohase aja jooksul, arvestamata sündmuste ajastatust.

Vaatlusaja määr — saasteaine mõõtmiseks kasutatud aja ning künnisväärtuse määramisaja suhe protsentides.

Andmete registreerimisaja määr — mõõtevahendi andmete registreerimisaja ning statistilise parameetri või kokkuvõtliku väärtuse väljaarvutamiseks vajaliku aja suhe.

Minimaalne andmete registreerimisaja määr ja minimaalne vaatlusaja määr ei sisalda aparatuuri korrapärasele kaliibrimisele ja tavalisele hooldusele kulutatud aega.

II. Õhukvaliteedi hindamise tulemused

Piirkondade või linnastute kohta, kus mõõtmisandmeid täiendatakse muudest allikatest kui mõõtmistest saadud teabega, tuleks esitada järgmised andmed:

- hindamistoimingute kirjeldus,
- kasutatud erimeetodid ja viited meetodi kirjeldustele,
- andme- ja informatsiooniallikad,

▼B

- tulemuste kirjeldus, kaasa arvatud mõõtemääramatused, ning eelkõige maa-alade ulatus piirkonnas või linnastus, kus kontsentratsioonid ületavad pikaajalisi eesmärke või sihtväärtusi,
- inimeste tervise kaitseks ettenähtud pikaajaliste eesmärkide või sihtväärtuste puhul tuleb märkida ka elanike arv, kes võivad kokku puutuda künnisväärtusest kõrgemate saasteaine kontsentratsioonidega.

Võimaluse korral koostavad liikmesriigid kaardid, millele on kantud saasteainete kontsentratsioonijaotused igas piirkonnas ja linnastus.

III. Standardimine

Osooni maht tuleb standardida temperatuuril ja rõhul vastavalt: 293 K, 101,3 kPa. Lämmastikoksiidide suhtes kohaldatakse direktiivis 1999/30/EÜ kindlaksmääratud standardimist.

▼B*VIII LISA***OSOONI ANALÜÜSI STANDARDMEETOD JA OSOONI MÕÕTERIISTADE KALIIBRIMINE****I. Osooni analüüsi standardmeetod ja osooni mõõteriistade kaliibrimine**

- Analüüsimeetod: UV fotomeetriline meetod (ISO FDIS 13964),
- Kaliibrimismeetod: UV fotomeetriline standardmeetod (ISO FDIS 13964, VDI 2468, B1.6).

Kõnealust meetodit standarditakse Euroopa Standardikomitees (CEN). Niipea kui Euroopa Standardikomitee on asjakohase standardi avaldanud, loetakse selles kirjeldatud meetod ja menetlused vastavaks käesolevas direktiivis ettenähtud standard- ja kaliibrimismeetodile.

Liikmesriik võib kasutada ka mõnda teist meetodit, kui ta suudab tõestada, et see annab eespool märgitud meetodiga samaväärseid tulemusi.

▼M1
