

31999L0030

29.6.1999

JURNALUL OFICIAL AL COMUNITĂȚILOR EUROPENE

L 163/41

DIRECTIVA 1999/30/CE A CONSILIULUI
din 22 aprilie 1999
privind valorile-limită pentru dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și
plumbul din aerul înconjurător

CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene, în special articolul 130s alineatul (1),

având în vedere propunerea Comisiei (1),

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social (2),

în conformitate cu procedura stabilită la articolul 189c din tratat (3),

(1) întrucât, pe baza principiilor menționate la articolul 130r din tratat, programul Comunității Europene de politică și acțiune în domeniul mediului și al dezvoltării durabile (al cincilea Program de acțiune pentru mediu) (4) prevede în special modificări ale legislației privind poluanții atmosferici; ținând seama de faptul că programul recomandă stabilirea obiectivelor de calitate a aerului pe termen lung;

(2) întrucât articolul 129 din tratat prevede că cerințele de protecție a sănătății trebuie să fie incluse și în alte politici comunitare; ținând seama de faptul că articolul 3 litera (o) din tratat prevede că activitățile Comunității trebuie să le includă și pe cele de obținere a unui înalt nivel de protecție a sănătății;

(3) întrucât, în conformitate cu articolul 4 alineatul (5) din Directiva 96/62/CE a Consiliului din 27 septembrie 1996 privind evaluarea și controlul calității aerului înconjurător (5), Consiliul trebuie să adopte legislația menționată la alineatul (1) și dispozițiile alineatelor (3) și (4) din articolul menționat;

(4) întrucât valorile-limită stabilite de prezenta directivă sunt cerințe minime; întrucât, în conformitate cu articolul 130t

din tratat, statele membre pot să mențină sau să introducă măsuri de protecție mai severe; întrucât, în special, pot fi introduse valori-limită mai stricte pentru a proteja sănătatea categoriilor deosebit de vulnerabile ale populației, cum ar fi copiii și pacienții spitalizați; ținând seama de faptul că un stat membru poate cere ca valorile-limită să fie atinse înainte de datele stabilite de prezenta directivă;

(5) întrucât ecosistemele trebuie protejate împotriva efectelor negative ale dioxidului de sulf; întrucât vegetația trebuie protejată împotriva efectelor negative ale oxizilor de azot;

(6) întrucât tipurile de pulberi pot avea diferite efecte dăunătoare asupra sănătății umane; întrucât există dovezi că riscurile pentru sănătatea umană, asociate cu expunerea la pulberile în suspensie create de om, sunt mai mari decât riscurile asociate cu expunerea la pulberile care apar în mod natural în aerul înconjurător;

(7) întrucât Directiva 96/62/CE cere ca planurile de acțiune să fie elaborate pentru zonele în care concentrațiile de poluanți din aerul înconjurător depășesc valorile-limită plus orice marjă de toleranță aplicabilă în scopul asigurării conformării cu valorile-limită până la data sau datele stabilite; întrucât, în măsura în care se referă la pulberile în suspensie, aceste planuri de acțiune și alte strategii de reducere trebuie să vizeze reducerea concentrațiilor de particule fine ca parte a reducerii totale de concentrații a pulberilor în suspensie;

(8) întrucât Directiva 96/62/CE prevede că valorile numerice pentru valorile-limită și pragurile de alertă trebuie să se bazeze pe rezultatele muncii efectuate de grupuri științifice internaționale active în domeniu; întrucât Comisia trebuie să țină seama de cele mai noi date ale cercetării științifice din domeniul epidemiologic și cel de mediu și de cele mai noi realizări în metrologie pentru reexaminarea elementelor pe care se bazează valorile-limită și pragurile de alertă;

(1) JO C 9, 14.1.1998, p. 6.

(2) JO C 214, 10.7.1998, p. 1.

(3) Avizul Parlamentului European din 13 mai 1998 (JO C 167, 1.6.1998, p. 103), Poziția comună a Consiliului din 24 septembrie 1998 (JO C 360, 23.11.1998, p. 99) și Decizia Parlamentului European din 13 ianuarie 1999 (JO C 104, 14.4.1999, p. 44).

(4) JO C 138, 17.5.1993, p. 5.

(5) JO L 296, 21.11.1996, p. 55.

(9) întrucât, pentru a facilita revizuirea prezentei directive în 2003, Comisia și statele membre trebuie să aibă în vedere încurajarea cercetării în privința efectelor poluanților menționați în aceasta, adică dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și plumbul;

- (10) întrucât metodele standardizate de măsurare exactă și criteriile comune de amplasare ale stațiilor de măsurare reprezintă un element important pentru evaluarea calității aerului înconjurător în scopul obținerii unor informații comparabile în întreaga Comunitate;
- (11) întrucât, în conformitate cu articolul 12 alineatul (1) din Directiva 96/62/CE, modificările necesare adaptării la progresul tehnico-științific se pot referi doar la criteriile și metodele pentru evaluarea concentrațiilor de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb sau la planurile detaliate pentru a înainta informațiile la Comisie și s-ar putea să nu aibă ca efect direct sau indirect modificarea valorilor-limită sau a pragurilor de alertă;
- (12) întrucât informațiile la zi despre concentrațiile de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în aerul înconjurător trebuie puse la dispoziția publicului cu promptitudine,
2. „poluant” înseamnă orice substanță introdusă direct sau indirect de om în aerul înconjurător și care poate avea efecte dăunătoare asupra sănătății umane și/sau mediului ca întreg;
 3. „nivel” înseamnă concentrația unui poluant în aerul înconjurător sau depunerea acestuia pe suprafețe într-o anumită perioadă de timp;
 4. „evaluare” înseamnă orice metodă utilizată pentru a măsura, calcula, prognoza sau estima nivelul unui poluant în aerul înconjurător;
 5. „valoare-limită” înseamnă un nivel fixat pe baza cunoașterii științifice, în scopul evitării, prevenirii sau reducerii efectelor dăunătoare asupra sănătății umane și/sau mediului ca întreg, valoare-limită care trebuie atinsă într-o anumită perioadă de timp și care nu trebuie depășită odată ce a fost atinsă;
 6. „prag de alertă” înseamnă un nivel a cărui depășire prezintă un risc pentru sănătatea umană în urma unei expuneri de scurtă durată și la atingerea căruia trebuie luate de îndată măsuri de către statele membre, după cum prevede Directiva 96/62/CE;
 7. „marjă de toleranță” reprezintă procentul din valoarea-limită cu care această valoare poate fi depășită în condițiile stabilite de Directiva 96/62/CE;
 8. „zonă” înseamnă o parte a teritoriului delimitată de statele membre;
 9. „aglomerare” înseamnă o zonă cu o concentrare a populației de peste 250 000 de locuitori sau o zonă în care concentrarea populației este de cel mult 250 000 de locuitori, cu o densitate a populației pe km² care pentru statele membre justifică necesitatea evaluării și gestionării calității aerului înconjurător;
 10. „oxizii de azot” înseamnă suma monoxidului și a dioxidului de azot adunată ca părți pe miliard și exprimată ca dioxid de azot în micrograme pe m³;
 11. „PM₁₀” înseamnă pulberi în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare după dimensiuni cu mărime selectiv, cu un randament de separare de 50 % pentru un diametru aerodinamic de 10 μm;
 12. „PM_{2,5}” înseamnă pulberi în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare după dimensiuni, cu un randament de separare de 50 % pentru un diametru aerodinamic de 2,5 μm;
 13. „prag superior de evaluare” înseamnă un nivel specificat în anexa V, sub care se poate utiliza o combinație de măsurări și tehnici de modelare pentru evaluarea calității aerului înconjurător în conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE;
 14. „prag inferior de evaluare” înseamnă un nivel specificat în anexa V, sub care se pot folosi doar tehnicile de modelare sau estimare obiectivă pentru a evalua calitatea aerului înconjurător în conformitate cu articolul 6 alineatul (4) din Directiva 96/62/CE;

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

Obiective

Obiectivele prezentei directive sunt:

- stabilirea valorilor-limită și, după caz, a pragurilor de alertă pentru concentrațiile de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în aerul înconjurător în scopul evitării, prevenirii sau reducerii efectelor dăunătoare asupra sănătății umane și mediului ca întreg;
- evaluarea concentrațiilor de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în aerul înconjurător pe baza metodelor și criteriilor comune;
- obținerea informațiilor potrivite despre concentrațiile de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în aerul înconjurător și asigurarea disponibilității informațiilor pentru public;
- menținerea calității aerului înconjurător, atunci când aceasta este bună, și îmbunătățirea ei în alte cazuri în ceea ce privește dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și plumbul.

Articolul 2

Definiții

În sensul prezentei directive:

1. „aer înconjurător” înseamnă aerul din troposferă, cu excepția locurilor de muncă;

15. „evenimente naturale” înseamnă erupții vulcanice, activități seismice, activități geotermale, incendii în păduri, furtuni sau resuspensie aeriană sau transport aerian de particule naturale din regiuni uscate;

16. „măsurări în puncte fixe” înseamnă măsurări efectuate în conformitate cu articolul 6 alineatul (5) din Directiva 96/62/CE.

Articolul 3

Dioxidul de sulf

(1) Statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că aceste concentrații de dioxid de sulf din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 7, nu depășesc valorile-limită stabilite în secțiunea I a anexei I în conformitate cu datele menționate în aceasta.

Marjele de toleranță stabilite în secțiunea I a anexei I se aplică în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

(2) Pragul de alertă pentru concentrațiile de dioxid de sulf în aerul înconjurător este stabilit în secțiunea II a anexei I.

(3) Pentru a sprijini Comisia la pregătirea raportului menționat la articolul 10 până la 31 decembrie 2003, statele membre înregistrează, atunci când este posibil, date despre concentrațiile de dioxid de sulf în valori medii înregistrate în decurs de 10 minute la anumite stații de măsurare, selectate de statele membre ca reprezentative pentru calitatea aerului în zonele locuite din apropierea surselor și unde se măsoară concentrațiile din oră în oră. În același timp cu furnizarea datelor despre concentrațiile orare în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) din Directiva 96/62/CE, statele membre raportează Comisiei, pentru stațiile de măsurare selectate, numărul de concentrații în 10 minute care au depășit $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$, numărul de zile din anul calendaristic în care s-au înregistrat aceste concentrații, numărul zilelor în care concentrațiile orare de dioxid de sulf au depășit simultan $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ și concentrația maximă înregistrată în 10 minute.

(4) Statele membre pot desemna zone sau aglomerări în care valorile-limită pentru dioxidul de sulf, stabilite în secțiunea I din anexa I, sunt depășite din cauza concentrațiilor de dioxid de sulf din aerul înconjurător, datorate surselor naturale. Statele membre trimit Comisiei listele cu aceste zone sau aglomerări, împreună cu informațiile despre concentrațiile și sursele de dioxid de sulf din acestea. La informarea Comisiei în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) din Directiva 96/62/CE, statele membre furnizează justificările necesare pentru a demonstra că orice depășire este cauzată de surse naturale.

În cadrul acestor zone sau aglomerări, statele membre sunt obligate să aplice planuri de acțiune în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE doar în cazul în care valorile-

limită stabilite în secțiunea I din anexa I sunt depășite din cauza emisiilor produse de om.

Articolul 4

Dioxidul de azot și oxizii de azot

(1) Statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că aceste concentrații de dioxid de azot și, după caz, de oxizi de azot din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 7, nu depășesc valorile-limită stabilite în secțiunea I din anexa II în conformitate cu datele menționate în aceasta.

Marjele de toleranță stabilite în secțiunea I din anexa II se aplică în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

(2) Pragul de alertă pentru concentrațiile de dioxid de azot din aerul înconjurător este cel stabilit în secțiunea II din anexa II.

Articolul 5

Pulberi în suspensie

(1) Statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că concentrațiile de PM_{10} din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 7, nu depășesc valorile-limită stabilite în secțiunea I din anexa III în conformitate cu datele menționate în aceasta.

Marjele de toleranță stabilită în secțiunea I din anexa II se aplică în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

(2) Statele membre trebuie să se asigure că stațiile de măsurare care furnizează date despre concentrațiile $\text{PM}_{2,5}$ sunt instalate și funcționează. Fiecare stat membru alege numărul și amplasarea stațiilor la care se măsoară $\text{PM}_{2,5}$ și care sunt reprezentative pentru concentrațiile $\text{PM}_{2,5}$ în cadrul statului membru respectiv. În cazul în care este posibil, punctele de prelevare pentru $\text{PM}_{2,5}$ trebuie amplasate împreună cu punctele de prelevare pentru PM_{10} .

În decurs de 9 luni de la sfârșitul fiecărui an, statele membre trimit Comisiei media aritmetică, mediana, valoarea percentilei 98 și concentrația maximă calculată din măsurările $\text{PM}_{2,5}$ pentru orice perioadă de 24 de ore din anul respectiv. Valoarea percentilei 98 trebuie calculată în conformitate cu procedura stabilită în secțiunea 4 din anexa I la Decizia 97/101/CE a Consiliului din 27 ianuarie 1997 care stabilește un schimb reciproc de informații și date din rețelele și stațiile individuale din cadrul statelor membre ⁽¹⁾.

(3) Planurile de acțiune pentru PM_{10} , elaborate în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE, și strategiile generale pentru reducerea concentrațiilor PM_{10} au ca scop și reducerea concentrațiilor $\text{PM}_{2,5}$.

⁽¹⁾ JO L 35, 5.2.1997, p. 14.

(4) În cazul în care valorile-limită ale PM_{10} stabilite în secțiunea I din anexa III sunt depășite datorită concentrațiilor de PM_{10} prezente în aerul înconjurător din cauze naturale care au ca urmare concentrații cu mult peste nivelul normal din sursele naturale, statele membre informează Comisia în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) din Directiva 96/62/CE, furnizând justificările necesare pentru a demonstra că aceste depășiri se datorează unor cauze naturale. În aceste cazuri, statele membre sunt obligate să aplice planuri de acțiuni în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE numai în cazul în care valorile-limită stabilite în secțiunea I din anexa III sunt depășite din alte cauze decât cele naturale.

(5) Statele membre pot desemna zone sau aglomerări în cadrul cărora valorile-limită ale PM_{10} , stabilite în secțiunea I din anexa III, sunt depășite din cauza concentrațiilor de PM_{10} din aerul înconjurător datorate resuspensiei macroparticulelor în urma împrăștierei de nisip pe șosele în timpul iernii. Statele membre trimit Comisiei liste ale tuturor zonelor sau aglomerărilor de acest fel, împreună cu informații asupra concentrațiilor și surselor de PM_{10} din cadrul acestora. Când informează Comisia în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) din Directiva 96/62/CE, statele membre trebuie să ofere și justificarea necesară pentru a demonstra că toate depășirile se datorează acestor macroparticule în resuspensie și că s-au luat toate măsurile necesare pentru scăderea concentrațiilor.

În aceste zone sau aglomerări, statele membre sunt obligate să aplice planuri de acțiune în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE doar în cazul în care valorile-limită stabilite în secțiunea I din anexa III sunt depășite din cauza nivelului PM_{10} , altele decât cele produse de împrăștierea nisipurilor pe șosele în timpul iernii.

Articolul 6

Plumbul

Statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că și concentrațiile de plumb din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 7, nu depășesc valorile-limită stabilite în secțiunea I din anexa IV începând cu datele specificate.

Limitele de toleranță stabilite în secțiunea I din anexa IV se aplică în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

Articolul 7

Evaluarea concentrațiilor

(1) Pragurile superioare și inferioare de evaluare pentru dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în conformitate cu articolul 6 din Directiva 96/62/CE sunt cele stabilite în secțiunea I din anexa V.

Clasificarea fiecărei zone sau aglomerări în sensul articolului 6 trebuie revizuită cel puțin o dată la cinci ani în conformitate cu procedura stabilită în secțiunea II din anexa V. Clasificarea trebuie revizuită mai devreme în cazul unor schimbări semnificative în activitățile legate de concentrațiile ambientale de dioxid de sulf, dioxid de azot sau, după caz, oxizi de azot, pulberi în suspensie sau plumb.

(2) Criteriile de determinare a amplasării punctelor de prelevare pentru măsurarea dioxidului de sulf, a oxidului de azot și a oxizilor de azot, a pulberilor în suspensie și a plumbului din aerul înconjurător sunt cele enumerate în anexa VI. Numărul minim al punctelor de prelevare pentru măsurări în puncte fixe ale concentrațiilor acestor poluanți specifici este stabilit în anexa VII, iar punctele de prelevare trebuie instalate în fiecare zonă sau aglomerare în care este necesară măsurarea, dacă măsurarea în puncte fixe este unica sursă de date privind concentrațiile menționate.

(3) Pentru zonele și aglomerările în care informațiile de la stațiile de măsurare în puncte fixe sunt suplimentate cu informații din alte surse, cum ar fi inventarierea emisiilor, metode indicative de măsurare și modelarea calității aerului, numărul stațiilor fixe de măsurare care urmează a fi instalate și rezoluția spațială a altor tehnici trebuie să fie stabilite pentru ca concentrațiile de poluanți din aer să fie fixate conform secțiunii I din anexa VI și secțiunii I din anexa VIII.

(4) Pentru zonele sau aglomerările în care nu sunt necesare măsurători, pot fi folosite tehnici de modelare sau estimare obiectivă.

(5) Metodele de referință pentru analiza dioxidului de sulf, a dioxidului de azot și a oxizilor de azot și pentru prelevarea și analiza plumbului trebuie să fie cele stabilite în secțiunile I-III din anexa IX.

Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM_{10} este stabilită în secțiunea IV din anexa IX.

Metoda de referință provizorie pentru prelevarea și măsurarea $PM_{2,5}$ este stabilită în secțiunea V din anexa IX.

Tehnici de referință pentru modelarea calității aerului sunt stabilite în secțiunea VI din anexa IX.

(6) Termenul până la care statele membre trebuie să informeze Comisia despre metodele pe care le-au folosit pentru evaluarea preliminară a calității aerului în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) litera (d) din Directiva 96/62/CE este de 18 luni de la data intrării în vigoare a prezentei directive.

(7) Toate modificările necesare adaptării prezentului articol și a anexelor V-IX la progresul științific și tehnic sunt adoptate în conformitate cu procedura stabilită la articolul 12 din Directiva 96/62/CE.

Articolul 8

Informarea publicului

(1) Statele membre se asigură că, în mod sistematic, sunt puse la dispoziția publicului și a organizațiilor de resort, în special a organizațiilor de mediu, a organizațiilor consumatorului, a organizațiilor reprezentând interesele populațiilor sensibile și a altor organisme care se ocupă de protecția sănătății, informații actualizate privind concentrațiile în mediul înconjurător de dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb, de exemplu, prin intermediul radiodifuziunii, al presei, al ecranelor de informare sau al serviciilor rețelei de calculatoare.

Informațiile privind concentrațiile ambientale de dioxid de sulf, dioxid de azot și pulberi în suspensie sunt actualizate cel puțin o dată pe zi, iar în cazul valorilor orare pentru dioxid de sulf și dioxid de azot, atunci când este posibil, informațiile trebuie actualizate în fiecare oră. Informațiile privind concentrațiile ambientale de plumb sunt actualizate trimestrial.

Aceste informații trebuie să indice cel puțin depășirea concentrațiilor corespunzătoare valorilor-limită și a pragurilor de alertă pentru perioadele de mediere stabilite în anexele I-IV. Aceste informații trebuie să cuprindă și o scurtă evaluare privind valorile-limită și pragurile de alertă, precum și informații referitoare la efectele asupra sănătății.

(2) Atunci când întocmesc planuri sau programe care se pun la dispoziția publicului în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE, inclusiv planuri sau programe menționate la articolul 3 alineatul (4), articolul 5 alineatul (4) și articolul 5 alineatul (5) din prezenta directivă, statele membre trebuie să le prezinte și organizațiilor menționate la alineatul (1).

(3) Când un prag de alertă stabilit în anexele I sau II este depășit, detaliile puse la dispoziția publicului în conformitate cu articolul 10 din Directiva 96/62/CE trebuie să includă cel puțin articolele enumerate în secțiunea III din anexa respectivă.

(4) Informațiile puse la dispoziția publicului și a organizațiilor trebuie să fie clare, cuprinzătoare și accesibile.

Articolul 9

Abrogări și dispoziții tranzitorii

(1) Directiva 80/779/CEE a Consiliului din 16 iulie 1980 privind valorile-limită și valorile orientative ale calității aerului pentru dioxid de sulf și particule în suspensie⁽¹⁾ se abrogă începând cu 19 iulie 2001, cu excepția articolului 1, a articolului 2

alineatul (1), a articolului 3 alineatul (1), a articolelor 9, 15 și 16 din Directiva 80/779/CE, iar anexele I, IIIb și IV din directiva menționată se abrogă începând cu 1 ianuarie 2005.

(2) Directiva 82/884/CEE a Consiliului din 3 decembrie 1982 privind valoarea-limită pentru plumbul din aer⁽²⁾ se abrogă începând cu 19 iulie 2001, cu excepția articolului 1, a articolului 2, a articolului 3 alineatul (1), a articolelor 7, 12 și 13 din Directiva 82/884/CEE care vor fi abrogate începând cu 1 ianuarie 2005.

(3) Directiva 85/203/CEE a Consiliului din 7 martie 1985 privind standardele de calitate a aerului pentru dioxid de azot⁽³⁾ se abrogă începând cu 19 iulie 2001, cu excepția articolului 1 alineatul (1) primul paragraf și alineatul (2), al articolului 2 primul paragraf, a articolului 3 alineatul (1), a articolelor 5, 9, 15 și 16 din Directiva 85/203/CEE, iar anexa I la directiva menționată se abrogă începând cu 1 ianuarie 2010.

(4) Începând cu 19 iulie 2001, statele membre vor utiliza stații de măsurare și alte metode de evaluare a calității aerului care respectă prezenta directivă pentru a evalua concentrațiile de dioxid de sulf, dioxid de azot și plumb din aerul înconjurător, pentru a obține date în scopul demonstrării respectării valorilor-limită stabilite de Directivele 80/779/CEE, 82/884/CEE și 85/203/CEE până la încetarea aplicării valorilor-limită stabilite de aceste directive.

(5) Începând cu 19 iulie 2001, statele membre pot utiliza stații de măsurare și alte metode de evaluare a calității aerului care respectă prezenta directivă referitoare la PM₁₀ pentru evaluarea concentrațiilor de pulberi în suspensie, în scopul demonstrării respectării valorilor-limită pentru particule în suspensie stabilite de Directiva 80/779/CEE; cu toate acestea, în scopul demonstrării acestei conformări, datele astfel obținute trebuie înmulțite cu factorul 1,2.

(6) Statele membre informează Comisia în legătură cu orice depășire a valorilor-limită stabilite de Directivele 80/779/CEE, 82/884/CEE și 85/203/CEE, împreună cu valorile înregistrate, motivele pentru fiecare caz înregistrat și măsurile luate pentru prevenirea repetării, în termen de nouă luni de la sfârșitul fiecărui an în conformitate cu procedura stabilită la articolul 11 din Directiva 96/62/CE, până la încetarea aplicării valorilor-limită stabilite de aceste directive.

(7) În zonele în care un stat membru consideră necesară limitarea sau prevenirea unei creșteri previzibile a poluării cu dioxid de sulf, oxizi de azot sau pulberi în suspensie, acesta poate continua utilizarea valorilor orientative pentru protecția ecosistemelor, stabilite în anexa II la Directiva 80/779/CEE și în anexa II la Directiva 85/203/CEE.

⁽¹⁾ JO L 229, 30.8.1980, p. 30.

⁽²⁾ JO L 378, 31.12.1982, p. 15.

⁽³⁾ JO L 87, 27.3.1985, p. 1.

*Articolul 10***Raportarea și revizuirea**

Până la 31 decembrie 2003, Comisia va prezenta Parlamentului European și Consiliului un raport bazat pe experiența dobândită din aplicarea prezentei directive și, în special, pe rezultatele celor mai recente cercetări științifice privind efectele expunerii la dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, diferite fracțiuni de pulberi în suspensie și plumb asupra sănătății umane și a ecosistemelor și pe realizările tehnologice, inclusiv progresele obținute în ceea ce privește metodele de măsurare și evaluare a concentrațiilor de pulberi în suspensie din aerul înconjurător și depunerile de pulberi și plumb de pe suprafețe.

În scopul menținerii unui nivel ridicat de protecție a sănătății umane și a mediului și ținând seama de experiența dobândită din aplicarea prezentei directive în statele membre, mai ales de condițiile fixate în anexa VI în care s-au efectuat aceste măsurători, raportul menționat mai sus va fi însoțit de propuneri pentru modificarea prezentei directive, după caz. Comisia va examina în special valorile-limită ale PM_{10} pentru a doua fază, pentru ca acestea să devină obligatorii, și au în vedere confirmarea sau modificarea valorilor-limită pentru cea de-a doua fază și, dacă e cazul, pentru prima fază. În plus, Comisia va acorda o atenție deosebită stabilirii valorilor-limită pentru $PM_{2,5}$ sau pentru diferite fracțiuni de pulberi în suspensie, după caz. Mai mult, Comisia va examina valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane a dioxidului de azot și va propune confirmarea sau modificarea acestei valori. Aceasta va examina, de asemenea, valoarea-limită orară pentru dioxidul de azot în temeiul indicațiilor Organizației Mondiale a Sănătății și va examina dacă valoarea-limită trebuie să fie confirmată sau modificată.

Comisia va examina, de asemenea, dacă pot fi stabilite pragurile de alertă compatibile cu alți poluanți din prezenta directivă, pentru PM_{10} , $PM_{2,5}$ sau anumite fracțiuni de pulberi în suspensie, după caz.

*Articolul 11***Sancțiuni**

Statele membre trebuie să stabilească sancțiunile aplicabile la încălcarea dispozițiilor de drept intern adoptate în conformitate cu prezenta directivă. Aceste sancțiuni trebuie să fie eficiente, proporționale și cu caracter de descurajare.

*Articolul 12***Aplicarea**

(1) Statele membre trebuie să adopte acte cu putere de lege și acte administrative necesare pentru a se conforma prezentei directive până la 19 iulie 2001. Statele membre informează de îndată Comisia cu privire la aceasta.

Atunci când statele membre adoptă aceste acte, ele cuprind o trimitere la prezenta directivă sau sunt însoțite de o astfel de trimitere la data publicării lor oficiale. Statele membre stabilesc modalitatea de efectuare a acestei trimiteri.

(2) Comisiei îi sunt comunicate de către statele membre textele principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat de prezenta directivă.

*Articolul 13***Intrarea în vigoare**

Prezenta directivă intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Comunităților Europene*.

*Articolul 14***Destinatari**

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Luxemburg, 22 aprilie 1999.

Pentru Consiliu

Președintele

W. MÜLLER

ANEXA I

VALORILE-LIMITĂ ȘI PRAGUL DE ALERTĂ PENTRU DIOXID DE SULF

I. Valorile-limită pentru dioxid de sulf

Valorile-limită trebuie să fie exprimate în $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Volumul trebuie să fie standardizat la o temperatură de 293 °K și o presiune de 101,3 kPa.

	Perioadă de mediere	Valoare-limită	Marja de toleranță	Data la care se atinge valoarea-limită
1. Valoarea-limită orară pentru protecția sănătății umane	1 oră	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (43 %) la intrarea în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2005	1 ianuarie 2005
2. Valoarea-limită zilnică pentru protecția sănătății umane	24 de ore	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși de peste 3 ori într-un an calendaristic	Nu există	1 ianuarie 2005
3. Valoarea-limită pentru protecția ecosistemelor	An calendaristic și iarna (1 octombrie-31 martie)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu există	19 iulie 2001

II. Prag de alertă pentru dioxid de sulf

500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ măsurat timp de 3 ore consecutive în puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafață de cel puțin 100 km^2 sau pentru o întreagă zonă sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai mică.

III. Detalii minime care urmează a fi puse la dispoziția publicului atunci când se depășește pragul de alertă pentru dioxid de sulf

Aceste detalii trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- data, ora și locul apariției, precum și motivele apariției, dacă se cunosc;
- toate prognozele referitoare la:
 - variația concentrațiilor (îmbunătățire, stabilizare sau deteriorare), împreună cu motivele acestei variații;
 - zona geografică implicată;
 - durata fenomenului;
- tipul de populație potențial sensibilă la această apariție;
- măsurile de precauție care urmează a fi luate pentru populația sensibilă în cauză.

ANEXA II

VALORILE-LIMITĂ PENTRU DIOXID DE AZOT (NO₂) ȘI OXIZI DE AZOT (NO_x) ȘI PRAGUL DE ALERTĂ PENTRU DIOXID DE AZOT**I. Valorile-limită pentru dioxid de azot și oxizi de azot**

Valorile-limită trebuie să fie exprimate în $\mu\text{g}/\text{m}^3$ la o temperatură de 293 °K și o presiune de 101,3 kPa.

	Perioadă de mediere	Valoare-limită	Marja de toleranță	Data la care se atinge valoarea-limită
1. Valoarea-limită orară pentru protecția sănătății umane	1 oră	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO ₂ , a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic	50 % la intrarea în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2010	1 ianuarie 2010
2. Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane	An calendaristic	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO ₂	50 % la intrarea în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2010	1 ianuarie 2010
3. Valoarea-limită anuală pentru protecția vegetației	An calendaristic	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO _x	Nu există	19 iulie 2001

II. Prag de alertă pentru dioxid de azot

400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ măsurat în decursul a trei ore consecutive în puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafață de cel puțin 100 km² sau o întreagă zonă sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai mică.

III. Detalii minime care urmează a fi puse la dispoziția publicului atunci când se depășește pragul de alertă pentru dioxid de azot

Aceste detalii trebuie să cuprindă cel puțin:

- data, ora și locul apariției, precum și motivele apariției, dacă se cunosc;
- toate prognozele referitoare la:
 - variațiile concentrațiilor (îmbunătățire, stabilizare sau deteriorare), împreună cu motivele acestor variații;
 - zona geografică implicată;
 - durata fenomenului,
- tipul de populație potențial sensibilă la această apariție;
- măsurile de precauție care urmează a fi luate pe populația sensibilă în cauză.

ANEXA III

VALORI-LIMITĂ PENTRU PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM₁₀)

	Perioadă de mediere	Valoare-limită	Marja de toleranță	Data la care se atinge valoarea-limită
FAZA 1				
1. Valoarea-limită pe 24 de ore pentru protecția sănătății umane	24 de ore	50 µg/m ³ PM ₁₀ , a nu se depăși de mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic	50 % la data intrării în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale, pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2005	1 ianuarie 2005
2. Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane	An calendaristic	40 µg/m ³ PM ₁₀	50 % la data intrării în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2005	1 ianuarie 2005
FAZA 2 ⁽¹⁾				
1. Valoarea-limită pe 24 de ore pentru protecția sănătății umane	24 de ore	50 µg/m ³ PM ₁₀ , a nu se depăși de mai mult de 7 ori într-un an calendaristic	A se extrage din date și a fi echivalentă cu valoarea-limită a fazei 1	1 ianuarie 2010
2. Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane	An calendaristic	20 µg/m ³ PM ₁₀	50 % la 1 ianuarie 2005, reducere la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2010	1 ianuarie 2010

⁽¹⁾ Valori-limită indicative care trebuie reexamineate având în vedere informațiile suplimentare privind efectele asupra sănătății și mediului, fezabilitatea tehnică și experiența dobândită privind aplicarea valorilor-limită ale etapei 1 în statele membre.

ANEXA IV

VALOAREA-LIMITĂ PENTRU PLUMB

	Perioadă de mediere	Valoare-limită	Marja de toleranță	Data la care se atinge valoarea-limită
Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane	An calendaristic	0,5 µg/m ³ ⁽¹⁾	100 % la data intrării în vigoare a prezentei directive, reducere la 1 ianuarie 2001 și la fiecare 12 luni după aceea cu procente anuale egale, pentru a se atinge 0 % în jur de 1 ianuarie 2005, sau 1 ianuarie 2010 în imediata apropiere a surselor punctiforme specifice de care Comisia trebuie să fie înștiințată	1 ianuarie 2005 sau 1 ianuarie 2010 în imediata apropiere a surselor industriale specifice, situate în locurile contaminate în cursul a decenii de activități industriale. Comisia trebuie să fie înștiințată despre aceste surse până la 19 iulie 2001 ⁽²⁾ . În aceste situații valoarea-limită de la 1 ianuarie 2005 va fi 1,0 µg/m ³ .

⁽¹⁾ Procedura de reexaminare a prezentei directive prevăzută la articolul 10 va lua în considerare posibilitatea de a completa sau de a înlocui valoarea-limită printr-o valoare-limită de depunere în proximitatea imediată a resurselor punctuale.

⁽²⁾ Această notificare trebuie însoțită de un document justificativ corespunzător. Zonele cărora li se aplică valori-limită mai ridicate nu trebuie să se extindă cu mai mult de 1 000 m dincolo de aceste surse specifice.

ANEXA V

DETERMINAREA CERINȚELOR DE EVALUARE A CONCENTRAȚIILOR DE DIOXID DE SULF, DIOXID DE AZOT (NO₂) ȘI OXIZI DE AZOT (NO_x), PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM₁₀) ȘI PLUMB DIN AERUL ÎNCONJURĂTOR ÎNTR-O ZONĂ SAU AGLOMERARE

I. Praguri inferioare și superioare de evaluare

Se vor aplica următoarele praguri inferioare și superioare de evaluare:

(a) DIOXID DE SULF

	Protecția sănătății	Protecția ecosistemelor
Prag superior de evaluare	60 % din valoarea-limită în 24 de ore (75 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 3 ori într-un an calendaristic)	60 % din valoarea-limită de iarnă (12 µg/m ³)
Prag inferior de evaluare	40 % din valoarea-limită în 24 de ore (50 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 3 ori într-un an calendaristic)	40 % din valoarea-limită de iarnă (8 µg/m ³)

(b) DIOXID DE AZOT ȘI OXIZI DE AZOT

	Valoare-limită orară pentru protecția sănătății umane (NO ₂)	Valoare-limită anuală pentru protecția sănătății umane (NO ₂)	Valoare-limită anuală pentru protecția vegetației (NO ₂)
Prag superior de evaluare	70 % din valoarea-limită (140 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 18 ori într-un an calendaristic)	80 % din valoarea-limită (32 µg/m ³)	80 % din valoarea-limită (24 µg/m ³)
Prag inferior de evaluare	50 % din valoarea-limită (100 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 18 ori într-un an calendaristic)	65 % din valoarea-limită (26 µg/m ³)	65 % din valoarea-limită (19,5 µg/m ³)

(c) PULBERI ÎN SUSPENSIE

Pragurile superioare și inferioare de evaluare pentru PM₁₀ se bazează pe valorile-limită indicatoare pentru 1 ianuarie 2010.

	Medie în 24 de ore	Medie anuală
Prag superior de evaluare	60 % din valoarea-limită (30 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 7 ori într-un an calendaristic)	70 % din valoarea-limită (14 µg/m ³)
Prag inferior de evaluare	40 % din valoarea-limită (20 µg/m ³ , a nu se depăși de mai mult de 7 ori într-un an calendaristic)	50 % din valoarea-limită (10 µg/m ³)

(d) PLUMB

	Medie anuală
Prag superior de evaluare	70 % din valoarea-limită (0,35 µg/m ³)
Prag inferior de evaluare	50 % din valoarea-limită (0,25 µg/m ³)

II. Determinarea depășirilor pragurilor superioare și inferioare de evaluare

Depășirile pragurilor superioare și inferioare de evaluare trebuie să fie determinate pe baza concentrațiilor din cursul ultimilor cinci ani, dacă există date suficiente. Se va considera că pragul de evaluare a fost depășit, dacă în cursul acestor ultimi cinci ani numărul total al depășirilor concentrației pragului este mai mare decât de 3 ori numărul depășirilor permise în fiecare an.

Dacă datele nu acoperă cinci ani, statele membre pot combina campaniile de măsurători pe termen scurt în cursul anului și în locurile care sunt tipice nivelelor celor mai ridicate de poluare, cu rezultatele obținute din informațiile luate din inventarele emisiilor și de modelare pentru a determina depășirile pragurilor inferioare și superioare de evaluare.

ANEXA VI

AMPLASAREA PUNCTELOR DE PRELEVARE PENTRU MĂSURAREA DIOXIDULUI DE SULF, A DIOXIDULUI DE AZOT ȘI A OXIZILOR DE AZOT, A PULBERILOR ÎN SUSPENSIE ȘI A PLUMBULUI DIN AERUL ÎNCONJURĂTOR

Următoarele considerații se vor aplica la măsurarea în puncte fixe:

I. Amplasare la macroscară**(a) Protecția sănătății umane**

Punctele de prelevare îndreptate spre protecția sănătății umane trebuie să fie amplasate:

- (i) astfel încât să furnizeze date cu privire la ariile din cadrul zonelor sau aglomerărilor în care apar cele mai ridicate concentrații la care poate fi expusă direct sau indirect populația pe o perioadă semnificativă în raport cu intervalul de mediere pentru valoarea-limită;
- (ii) astfel încât să furnizeze date cu privire la nivelurile din alte arii din cadrul zonelor sau al aglomerărilor care sunt reprezentative expunerii populației în general.

Punctele de prelevare trebuie să fie în general astfel amplasate, încât să se evite măsurarea unor microambiente din imediata lor vecinătate. De exemplu, un punct de prelevare trebuie să fie amplasat în așa fel încât să fie reprezentativ pentru calitatea aerului din zona înconjurătoare de nu mai puțin de 200 m², în locuri orientate spre trafic, și de câțiva km², în locurile orientate pe măsurarea poluării urbane de fond.

Punctele de prelevare trebuie să fie, de asemenea, atunci când este posibil, reprezentative pentru amplasări similare care nu se găsesc în imediata lor vecinătate.

Trebuie acordată atenție amplasării punctelor de prelevare pe insule, în cazul în care acest lucru este necesar pentru protecția sănătății umane.

(b) Protecția ecosistemelor și a vegetației

Punctele de prelevare orientate spre protecția ecosistemelor și a vegetației trebuie să fie situate la peste 20 km de aglomerări și peste 5 km de alte zone construite, instalații industriale sau autostrăzi. De exemplu, un punct de prelevare trebuie să fie situat astfel încât să fie reprezentativ pentru calitatea aerului dintr-o zonă înconjurătoare de cel puțin 1 000 km². Un stat membru poate să prevadă situarea unui punct de prelevare la o distanță mai mică sau ca acesta să fie reprezentativ pentru calitatea aerului într-o zonă mai mică, ținând seama de condițiile geografice.

Trebuie să se aibă în vedere nevoia evaluării calității aerului pe insule.

II. Amplasare la microscară

Trebuie îndeplinite următoarele indicații în măsura în care este posibil:

- debitul din jurul orificiului de admisie al sondei de prelevare nu trebuie limitat sau blocat de elemente care să afecteze circulația aerului din vecinătatea prelevatorului (de regulă la câțiva metri distanță de clădiri, balcoane, pomi sau alte obstacole și la cel puțin 0,5 m distanță de cea mai apropiată clădire, în cazul punctelor de prelevare pentru calitatea aerului pe aliniamentul clădirilor);
- în general, orificiul de intrare a punctului de prelevare trebuie să fie între 1,5 m (zona de respirație) și 4 m deasupra solului. Pozițiile mai înalte (până la 8 m) pot fi necesare în alte împrejurări. Acestea pot totodată să fie adecvate dacă stația deservește o zonă mai întinsă;
- orificiul de intrare al sondei nu trebuie să fie așezat în imediata vecinătate a surselor pentru evitarea preluării directe a emisiilor neamestecate cu aerul înconjurător;
- orificiul de evacuare al prelevatorului trebuie poziționat astfel încât să se evite ca aerul evacuat să circule din nou către intrarea în prelevator;

- amplasarea aparatelor pentru luarea probelor din trafic:
 - pentru toți poluanții, aceste puncte de prelevare trebuie să fie la cel puțin 25 m depărtare de marginea principalelor intersecții și la cel puțin 4 m depărtare de centrul celei mai apropiate benzi de circulație;
 - pentru dioxidul de azot, orificiile trebuie să nu fie mai departe de 5 m de bordura drumului;
 - pentru pulberile în suspensie și plumb, orificiile trebuie așezate astfel încât să fie reprezentative pentru calitatea aerului din apropierea aliniamentului construcțiilor.

Se vor lua în considerare următorii factori:

- surse de interferență;
- securitate;
- acces;
- putere electrică și comunicații telefonice disponibile;
- vizibilitatea amplasamentului în relație cu împrejurimile;
- siguranța publicului și a operatorilor;
- avantajul amplasării comune a punctelor de prelevare – probe pentru diferiți poluanți;
- cerințe de planificare.

III. Documentare și analiza selectării amplasamentului

Procedurile de selectare a amplasamentului trebuie solid fundamentate în faza de clasificare prin mijloace, cum ar fi fotografiile orientate pe punctele cardinale ale zonei înconjurătoare și o hartă detaliată. Amplasamentele trebuie controlate la intervale regulate cu documentare repetată pentru a asigura valabilitatea criteriilor de selecție în timp.

ANEXA VII

**CRITERII PENTRU DETERMINAREA NUMĂRULUI MINIM DE PUNCTE DE PRELEVARE-PROBE
PENTRU MĂSURAREA CONSTANTĂ A CONCENTRAȚIILOR DE DIOXID DE SULF (SO₂), DIOXID DE
AZOT (NO₂) ȘI OXIZI DE AZOT, PULBERI ÎN SUSPENSIE ȘI PLUMB ÎN AERUL ÎNCONJURĂTOR**

I. Numărul minim de puncte de prelevare-probe pentru măsurarea în puncte fixe în scopul evaluării respectării valorilor-limită pentru protecția sănătății umane și a pragurilor de alertă în zonele și aglomerările unde măsurarea în puncte fixe este singura sursă de informare

(a) *Surse difuze*

Populația unei aglomerări sau zone (mii)	Dacă aceste concentrații depășesc pragul superior de evaluare	Dacă aceste concentrații maxime sunt între pragul superior și cel inferior de evaluare	Pentru SO ₂ și NO ₂ , în aglomerările unde concentrațiile maxime sunt sub pragul inferior de evaluare
0-250	1	1	nu se aplică
250-499	2	1	1
500-749	2	1	1
750-999	3	1	1
1 000-1 499	4	2	1
1 500-1 999	5	2	1
2 000-2 749	6	3	2
2 750-3 749	7	3	2
3 750-4 749	8	4	2
4 750-5 999	9	4	2
> 6 000	10	5	3
	Pentru NO ₂ și pulberi în suspensie, se va include cel puțin o stație urbană și o stație în trafic		

(b) *Surse punctiforme*

Pentru evaluarea poluării în apropierea surselor punctiforme, numărul de puncte de prelevare-probe pentru măsurarea constantă trebuie calculat ținând seama de densitățile emisiilor, de tipurile distribuției probabile a poluării aerului înconjurător și de expunerea potențială a populației

II. **Numărul minim al punctelor de prelevare de probe pentru măsurarea în puncte fixe în scopul evaluării respectării valorilor-limită pentru protecția ecosistemelor sau a vegetației în zonele în care nu sunt aglomerări**

Dacă aceste concentrații maxime depășesc pragul superior de evaluare	Dacă aceste concentrații maxime sunt între pragul superior și cel inferior de evaluare
1 stație la fiecare 20 000 km ²	1 stație la fiecare 40 000 km ²

În zonele insulare, numărul punctelor de prelevare probe pentru măsurarea în puncte fixe trebuie calculat ținând seama de tipurile de distribuție probabilă a poluării aerului înconjurător și de expunerea potențială a ecosistemelor sau a vegetației.

ANEXA VIII

OBIECTIVELE DE CALITATE A DATELOR ȘI COMPILAREA REZULTATELOR PRIVIND EVALUAREA CALITĂȚII AERULUI ÎNCONJURĂTOR

I. Obiective de calitate a datelor

În programele de asigurare a calității s-au stabilit următoarele obiective de calitate a datelor pentru acuratețea obligatorie a metodelor de evaluare, a acoperirii minime în timp și a capturii de date din măsurări.

	Dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot	Pulberi în suspensie și plumb
Măsurare continuă		
Acuratețe	15 %	25 %
Înregistrare minimă de date	90 %	90 %
Măsurare indicator		
Acuratețe	25 %	50 %
Înregistrare minimă de date	90 %	90 %
Perioadă minimă de timp	14 % (o măsurare pe săptămână la întâmplare, distribuită în mod egal de-a lungul anului, sau 8 săptămâni distribuite în mod egal de-a lungul anului)	14 % (o măsurare pe săptămână la întâmplare, distribuită în mod egal de-a lungul anului, sau 8 săptămâni distribuite în mod egal de-a lungul anului)
Modelare		
Acuratețe		
Mediile orare	50-60 %	
Mediile zilnice	50 %	Nu este definită în prezent ⁽¹⁾
Mediile anuale	30 %	50 %
Estimare obiectivă		
Acuratețe	75 %	100 %

⁽¹⁾ Orice modificare necesară în vederea adaptării acestui punct la progresul științific și tehnic se va adopta în conformitate cu procedura stabilită la articolul 12 alineatul (2) din Directiva 96/62/CE.

Acuratețea măsurării este definită după cum se arată în „Ghidul pentru exprimarea impreciziei măsurărilor” (ISO 1993) sau în ISO 5725-1, „Acuratețea (fidelitatea și precizia) metodelor de măsurare și a rezultatelor” (1994). Procentajele din tabel sunt date pentru măsurări individuale pentru o anumită perioadă, calculate la valoarea medie cu ajutorul valorii-limită, pentru un interval de încredere 95 % (înclinație + de două ori deviația standard). Acuratețea pentru măsurările continue trebuie interpretată ca fiind aplicabilă în regiunea valorii-limită potrivite.

Acuratețea pentru modelare și estimarea obiectivă este definită ca deviația maximă a nivelurilor concentrațiilor măsurate și calculate în perioada avută pentru valoarea-limită, fără a ține seama de momentul în care au loc evenimentele.

Cerințele pentru captura minimă de date și acoperirea în timp nu includ pierderile de date datorate calibrării periodice sau întreținerii normale a instrumentelor.

Prin derogare, statele membre pot face pentru pulberi în suspensie și plumb măsurări aleatorii în locul celor continue, dacă pot demonstra Comisiei că acuratețea în intervalul de încredere 95 % legat de monitorizarea continuă este în cadrul a 10 %. Prelevarea aleatorie de probe trebuie extinsă în mod egal de-a lungul anului.

II. Rezultatele evaluării calității aerului

Informațiile de mai jos trebuie compilate pentru zone sau aglomerări în cadrul cărora se folosesc alte surse decât măsurarea pentru a suplimenta informațiile obținute din măsurare sau ca singure mijloace de evaluare a calității aerului:

- o descriere a activităților de evaluare desfășurate;
- metode specifice utilizate cu referiri la descrierile de metodă;
- surse de date și informații;
- o descriere a rezultatelor, inclusiv grade de acuratețe și, în mod special, suprafața regiunii sau, dacă este important, lungimea drumului din zona sau aglomerarea unde concentrațiile depășesc valoarea (valorile) -limită sau, după caz, valoarea (valorile) -limită plus marja (marjele) de toleranță și suprafața regiunii unde concentrațiile depășesc pragul superior sau inferior de evaluare;
- pentru valorile-limită al căror obiect este protecția sănătății umane se va menționa populația expusă la concentrațiile care depășesc valoarea-limită.

Atunci când este posibil, statele membre trebuie să completeze hărți care prezintă distribuția concentrațiilor din fiecare zonă și aglomerare.

III. Standardizare

Pentru dioxidul de sulf și oxizii de azot, volumul trebuie standardizat la o temperatură de 293 °K și la o presiune de 101,3 kPa.

ANEXA IX

METODE DE REFERINȚĂ DE EVALUARE A CONCENTRAȚIILOR DE DIOXID DE SULF, DIOXID DE AZOT ȘI OXIZI DE AZOT, PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM₁₀ ȘI PM_{2,5}) ȘI PLUMB**I. Metoda de referință pentru analiza dioxidului de sulf:**

ISO/FDIS 10498 (Standard în proiect) Aerul înconjurător – determinarea dioxidului de sulf – metoda prin fluorescență ultraviolet.

Statele membre pot utiliza orice altă metodă, dacă pot demonstra că aceasta dă rezultate echivalente cu cele ale metodei menționate mai sus.

II. Metoda de referință pentru analiza dioxidului de azot și a oxizilor de azot:

ISO 7996: 1985 Aerul înconjurător – determinarea concentrației masice a oxizilor de azot – metoda cu chemiluminiscentă.

Toate statele membre pot utiliza orice altă metodă, dacă pot demonstra că aceasta dă rezultate echivalente cu cele ale metodei menționate mai sus.

III.A. Metoda de referință pentru prelevarea plumbului:

Metoda va fi cea descrisă în anexa la Directiva 82/884/CEE, până în momentul în care valoarea-limită din anexa IV la prezenta directivă va fi respectată și când metoda de referință va fi cea pentru PM₁₀, așa cum este stabilit în secțiunea IV a prezentei anexe.

Toate statele membre pot utiliza orice altă metodă pe care o pot demonstra că dă rezultate echivalente cu cele ale metodei mai sus menționate.

III.B. Metoda de referință pentru analiza plumbului:

ISO 9855: 1993 Aerul înconjurător – Determinarea conținutului de plumb al aerosolilor colectați pe filtre. Metoda – spectroscopie cu absorbție atomică.

Toate statele membre pot utiliza orice altă metodă pe care o pot demonstra că dă rezultate echivalente cu cele ale metodei mai sus menționate.

IV. Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM₁₀

Metoda va fi cea descrisă în EN 12341, „Calitatea aerului – Procedura de testare în teren pentru a demonstra echivalența de referință a metodelor de prelevare pentru fracțiunea PM₁₀ de pulberi în suspensie”. Principiul de măsurare se bazează pe colectarea într-un filtru a fracțiunii PM₁₀ de pulberi în suspensie și pe determinarea masei prin metoda granulometrică.

Statele membre pot utiliza orice altă metodă pe care o pot demonstra că dă rezultate echivalente cu cele ale metodei mai sus menționate sau orice altă metodă pe care statele membre o pot demonstra că prezintă o legătură consistentă cu metoda de referință. În acel caz, rezultatele obținute cu acea metodă trebuie corectate cu un factor relevant pentru a obține rezultate echivalente cu cele care ar fi fost obținute prin metoda de referință.

Fiecare stat membru trebuie să informeze Comisia despre metoda utilizată la prelevarea și măsurarea PM₁₀. Comisia trebuie să efectueze cât mai curând cu putință exerciții de comparare pentru metodele de prelevare și măsurare PM₁₀, în scopul furnizării de informații pentru revizuirea prezentei directive în conformitate cu articolul 10.

V. Metodă de referință provizorie pentru prelevarea și măsurarea PM_{2,5}

Comisia va elabora împreună cu comitetul menționat la articolul 12 din Directiva 92/62/CEE principii pentru o metodă de referință temporară pentru prelevarea și măsurarea PM_{2,5} până la 19 iulie 2001.

Statele membre pot utiliza orice alte metode pe care le consideră potrivite.

Fiecare stat membru trebuie să informeze Comisia despre metoda utilizată la prelevarea și măsurarea PM_{2,5}. Comisia trebuie să efectueze cât mai curând cu putință exerciții de comparare pentru metodele de prelevare și măsurare PM_{2,5} în scopul furnizării de informații pentru revizuirea prezentei directive în conformitate cu articolul 10.

VI. Tehnici pentru modelare de referință

Aceste tehnici nu pot fi specificate în prezent. Orice modificare pentru adaptarea acestui punct la progresul tehnico-științific trebuie adoptată în conformitate cu procedura stabilită la articolul 12 alineatul (2) din Directiva 96/62/CE.
