

32000L0069

13.12.2000

JURNALUL OFICIAL AL COMUNITĂȚILOR EUROPENE

L 313/12

**DIRECTIVA 2000/69/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI  
din 16 noiembrie 2000  
privind valorile limită pentru benzen și monoxidul de carbon din aerul înconjurător**

PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene, în special articolul 175 alineatul (1),

având în vedere propunerea Comisiei <sup>(1)</sup>,

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social <sup>(2)</sup>,

după consultarea Comitetului Regiunilor,

în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 251 din tratat <sup>(3)</sup>,

întrucât:

- (1) Pe baza principiilor menționate la articolul 174 din tratat, programul Comunității Europene de politică și acțiune în domeniul mediului și al dezvoltării durabile (al 5-lea program de acțiune pentru mediu) <sup>(4)</sup>, completat prin Decizia nr. 2179/1998/CEE a Parlamentului European și a Consiliului <sup>(5)</sup> privind revizuirea acestuia, prevede în special modificări ale legislației privind poluanții atmosferici. Acest program recomandă stabilirea obiectivelor pe termen lung pentru calitatea aerului. Articolul 174 din tratat impune aplicarea principiului precauției în legătură cu protecția sănătății umane și a mediului.
- (2) Articolul 152 din tratat prevede că cerințele de protecție a sănătății trebuie să fie incluse și în alte politici comunitare. Articolul 3 alineatul (1) litera (p) din tratat prevede că activitățile Comunității trebuie să contribuie la atingerea unui nivel ridicat de protecție a sănătății.
- (3) În conformitate cu articolul 4 alineatul (5) din Directiva 96/62/CE a Consiliului din 27 septembrie 1996 privind evaluarea și managementul calității aerului înconjurător <sup>(6)</sup>, Consiliul trebuie să adopte legislația menționată la alineatul (1), precum și dispozițiile prevăzute la alineatele (3) și (4) din articolul menționat.
- (4) În conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE a Consiliului, planurile de acțiune trebuie stabilite pentru zone în care concentrațiile de poluanți din aerul înconjurător depășesc valorile limită plus orice marjă provizorie de

toleranță aplicabilă în scopul conformării la valorile limită până la termenele stabilite.

- (5) Directiva 96/62/CE prevede că valorile numerice pentru valorile limită trebuie să se bazeze pe rezultatele activității desfășurate de grupurile științifice internaționale care lucrează în domeniu. Comisia trebuie să țină seama de cele mai recente date științifice în domeniul epidemiologic și cel de mediu și de realizările cele mai recente din metrologie pentru reexaminarea elementelor pe care se bazează valorile limită.
- (6) Măsurile necesare pentru aplicarea prezentei directive trebuie adoptate în conformitate cu Decizia 1999/468/CE a Consiliului din 28 iunie 1999 de stabilire a procedurilor de exercitare a atribuțiilor de punere în aplicare conferite Comisiei <sup>(7)</sup>.
- (7) Modificările necesare adaptării la progresul tehnico-științific se pot referi doar la criteriile și metodele pentru evaluarea concentrațiilor de benzen și monoxid de carbon sau la prelucrări detaliate în vederea transmiterii informațiilor la Comisie și pot să nu aibă nici un efect, direct sau indirect, de modificare a valorilor limită.
- (8) Valorile limită stabilite în prezenta directivă reprezintă cerințele minime; în conformitate cu articolul 176 din tratat, statele membre pot menține sau introduce măsuri de protecție mai severe; se pot introduce, în special, valori limită mai stricte pentru a proteja cu precădere sănătatea categoriilor vulnerabile ale populației, cum sunt copiii și bolnavii din spital. Orice stat membru poate cere ca valorile limită să fie atinse înainte de termenele stabilite de prezenta directivă.
- (9) Benzenul este o substanță cancerigenă genotoxică pentru om și nu s-a stabilit încă un prag sub care nu există nici un risc pentru sănătatea umană.
- (10) Cu toate acestea, dacă valorile limită pentru benzen, stabilite de prezenta directivă, sunt dificil de atins din cauza caracteristicilor locale de dispersie sau a condițiilor climatice deosebite și dacă aplicarea măsurilor ar provoca probleme socioeconomice grave, atunci statele membre ar putea cere Comisiei o prelungire a termenului în anumite condiții.
- (11) Pentru a facilita revizuirea prezentei directive în 2004, Comisia și statele membre trebuie să ia măsuri de încurajare a cercetării privind efectele benzenului și ale monoxidului de carbon, ținând seama de poluarea aerului din spațiile închise, dar și a celui din exterior.

<sup>(1)</sup> JO C 53, 24.2.1999, p. 8.

<sup>(2)</sup> JO C 138, 18.5.1999, p. 42.

<sup>(3)</sup> Avizul Parlamentului European din 2 decembrie 1999 (JO C 194, 11.7.2000, p. 56), Poziția comună a Consiliului din 10 aprilie 2000 (JO C 195, 11.7.2000, p. 1) și Decizia Parlamentului European din 6 iulie 2000 (încă nepublicată în Jurnalul Oficial). Decizia Consiliului din 24 octombrie 2000.

<sup>(4)</sup> JO C 138, 17.5.1993, p. 5.

<sup>(5)</sup> JO L 275, 10.10.1998, p. 1.

<sup>(6)</sup> JO L 296, 21.11.1996, p. 55.

<sup>(7)</sup> JO L 184, 17.7.1999, p. 3.

- (12) Metodele standardizate de măsurare exactă și criteriile comune pentru amplasarea stațiilor de măsurare reprezintă un element important în evaluarea calității aerului înconjurător în vederea obținerii unor informații comparabile în întreaga Comunitate.
- (13) Informațiile privind concentrațiile de benzen și monoxidul de carbon ar trebui prezentate Comisiei sub formă de rapoarte periodice.
- (14) Informațiile la zi privind concentrațiile de benzen și monoxid de carbon din aerul înconjurător ar trebui puse la dispoziția publicului cu promptitudine,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

#### Articolul 1

##### Obiective

Obiectivele prezentei directive sunt:

- (a) stabilirea valorilor limită pentru concentrațiile de benzen și de monoxid de carbon în aerul înconjurător în scopul evitării, al prevenirii sau al reducerii efectelor dăunătoare asupra sănătății umane și a mediului ca întreg;
- (b) evaluarea concentrației de benzen și de monoxid de carbon din aerul înconjurător pe baza metodelor și a criteriilor comune;
- (c) obținerea informațiilor adecvate privind concentrațiile de benzen și de monoxid de carbon în aerul înconjurător și asigurarea punerii acestor informații la dispoziția publicului;
- (d) menținerea calității aerului înconjurător atunci când aceasta este bună și îmbunătățirea ei în ceea ce privește benzenul și monoxidul de carbon.

#### Articolul 2

##### Definiții

Se aplică definițiile articolului 2 din Directiva 96/62/CE.

În sensul prezentei directive:

- (a) „prag superior de evaluare” înseamnă un nivel specificat la anexa III, sub care se poate utiliza o combinație de măsurări și metode de modelare în scopul evaluării calității aerului înconjurător în conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE;
- (b) „prag inferior de evaluare” înseamnă un nivel specificat la anexa III, sub care se pot utiliza doar metodele de modelare sau estimare obiectivă pentru evaluarea calității aerului înconjurător în conformitate cu articolul 6 alineatul (4) din Directiva 96/62/CE;
- (c) „măsurări constante” înseamnă măsurări medii efectuate în conformitate cu articolul 6 alineatul (5) din Directiva 96/62/CE.

#### Articolul 3

##### Benzenul

(1) Statele membre iau măsurile necesare pentru a se asigura că aceste concentrații de benzen din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 5, nu depășesc valoarea limită stabilită în anexă în conformitate cu datele menționate în aceasta.

Marja de toleranță stabilită la anexa I se aplică în conformitate cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

(2) În cazul în care valoarea limită stabilită la anexa I este greu de atins din cauza caracteristicilor locale de dispersie sau a condițiilor climatice deosebite, cum ar fi viteza scăzută a vântului și/sau condiții prielnice evaporării, și, dacă aplicarea măsurilor ar provoca grave probleme socioeconomice, atunci orice stat membru poate cere Comisiei o prelungire a termenului limită. Comisia, hotărând în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 12 alineatul (2) din Directiva 96/62/CE, poate acorda, la cererea unui stat membru și fără a aduce atingere articolului 8 alineatul (3) din prezenta directivă, o prelungire a perioadei de până la 5 ani, dacă statul membru interesat:

- desemnează zonele și/sau aglomerările interesate;
- motivează cu argumente prelungirea termenului limită;
- demonstrează că au fost luate toate măsurile necesare pentru diminuarea concentrațiilor de poluanți care fac obiectul directivei și restrângerii zonei în care este depășită valoarea limită și
- schițează planul viitor cu privire la măsurile pe care le va lua în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CE.

Valoarea limită pentru benzen care trebuie acordată în cursul acestei prelungiri limitate în timp nu poate depăși, cu toate acestea,  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Articolul 4

##### Monoxidul de carbon

Statele membre iau măsurile necesare pentru a se asigura că aceste concentrații de monoxid de carbon din aerul înconjurător, evaluate în conformitate cu articolul 5, nu depășesc valoarea limită stabilită la anexa II în conformitate cu termenii menționați în aceasta.

Marja de toleranță stabilită la anexa II se aplică în concordanță cu articolul 8 din Directiva 96/62/CE.

#### Articolul 5

##### Evaluarea concentrațiilor

(1) Pragurile inferior și superior de evaluare pentru benzen și monoxid de carbon sunt cele stabilite în secțiunea I din anexa III.

Clasificarea fiecărei zone sau aglomerări în sensul articolului 6 din Directiva 96/62/CE este revizuită cel puțin o dată la 5 ani în conformitate cu procedura prevăzută la secțiunea II din anexa III la prezenta directivă. Clasificarea este revizuită mai devreme în cazul unor schimbări semnificative în activitățile care influențează concentrațiile ambientale de benzen și monoxid de carbon.

(2) Criteriile pentru stabilirea amplasării punctelor de prelevare pentru măsurarea benzenului și a monoxidului de carbon din aerul înconjurător sunt cele enumerate la anexa IV. Numărul minim de puncte de prelevare probe pentru măsurările în puncte fixe ale concentrațiilor de poluanți este cel stabilit la anexa V, iar punctele sunt instalate în fiecare zonă sau aglomerare în care măsurarea este necesară în cazul în care măsurarea în puncte fixe este singura sursă de date cu privire la concentrații.

(3) Pentru zonele și aglomerările în care informațiile de la stațiile de măsurare în puncte fixe sunt completate de informații din alte surse, cum ar fi inventarele de emisii, metodele de măsurare indicative și de modelare a calității aerului, numărul de stații de măsurare în puncte fixe care trebuie instalate și rezoluția spațială a altor metode sunt suficiente pentru ca valorile concentrațiilor poluanților atmosferici să fie stabilite în conformitate cu secțiunea I din anexa IV și secțiunea I din anexa VI.

(4) Pentru zonele și aglomerările în care nu se cere măsurarea, se pot folosi metodele de modelare sau de estimare obiectivă.

(5) Metodele de referință pentru analiza și prelevarea benzenului și a monoxidului de carbon sunt stabilite în secțiunile I și II din anexa VII. Secțiunea III din anexa VII stabilește tehnici de referință pentru modelarea calității aerului, dacă aceste tehnici există.

(6) Data la care statele membre informează Comisia despre metodele utilizate pentru evaluarea preliminară a calității aerului în conformitate cu articolul 11 alineatul (1) litera (d) din Directiva 96/62/CE este data stabilită la articolul 10 din prezenta directivă.

(7) Modificările necesare adaptării dispozițiilor prezentului articol și ale anexelor III-VII la progresul tehnico-științific sunt adoptate în conformitate cu procedura menționată la articolul 6 alineatul (2), dar nu pot determina nici o schimbare directă sau indirectă a valorilor limită.

#### Articolul 6

##### Comitetul

(1) Comisia este sprijinită de comitetul menționat la articolul 12 alineatul (2) din Directiva 96/62/CEE, denumit în continuare „comitetul”.

(2) În cazul în care se face referire la prezentul alineat, se aplică articolele 5 și 7 din Decizia 1999/468/CEE, ținând seama de dispozițiile articolului 8.

Perioada menționată la articolul 5 alineatul (6) din Decizia 1999/468/CEE este stabilită la trei luni.

(3) Comitetul își stabilește regulamentul de procedură.

#### Articolul 7

##### Informarea publicului

(1) Statele membre se asigură că informațiile la zi despre concentrațiile ambientale de benzen și monoxid de carbon sunt

puse în mod periodic la dispoziția publicului și a organizațiilor specifice, cum ar fi organizațiile de mediu, organizațiile consumatorilor, organizațiile care reprezintă interesele populațiilor sensibile și alte organisme importante de ocrotire a sănătății, difuzându-le prin mijloace radio-TV, ecrane de informații sau servicii de rețele de computere, teletext, telefon sau fax.

Informațiile referitoare la concentrațiile ambientale de benzen ca valoare medie pe perioada ultimelor 12 luni sunt actualizate cel puțin o dată la trei luni și, dacă este posibil, o dată pe lună. Informațiile referitoare la concentrațiile ambientale ale monoxidului de carbon, ca valoare maximă a mediilor curente pe opt ore, sunt actualizate cel puțin o dată pe zi și, dacă este posibil, la fiecare oră.

Informațiile menționate la al doilea paragraf trebuie să indice cel puțin orice depășire a concentrațiilor stabilite ca valori limită pentru perioadele de mediere stabilite la anexele I și II. Informațiile conțin, de asemenea, o scurtă evaluare în raport cu valorile limită și date relevante privind efectele asupra sănătății.

(2) Atunci când elaborează planuri sau programe ce se pun la dispoziția publicului în conformitate cu articolul 8 alineatul (3) din Directiva 96/62/CEE, statele membre le pun și la dispoziția organizațiilor menționate la alineatul (1) din prezentul articol. Acesta include și documentația cerută la anexa VI secțiunea II din prezenta directivă.

(3) Informațiile puse la dispoziția publicului și organizațiilor în conformitate cu alineatele (1) și (2) trebuie să fie clare, cuprinzătoare și accesibile.

#### Articolul 8

##### Raportarea și revizuirea

(1) Până la 31 decembrie 2004, Comisia prezintă Parlamentului European și Consiliului un raport bazat pe experiența dobândită din aplicarea prezentei directive și, în special, pe rezultatele cele mai recente ale cercetării științifice în legătură cu efectele asupra sănătății umane, acordând o atenție specială grupelor sensibile ale populației, precum și expunerii ecosistemelor la benzen și monoxid de carbon, dezvoltărilor tehnologice, inclusiv progresului obținut în domeniul metodelor care măsoară și evaluează în alte moduri concentrațiile de benzen și monoxid de carbon din aerul înconjurător.

(2) Raportul menționat la alineatul (1) ia în considerare benzenul și monoxidul de carbon, în special în ceea ce privește:

(a) calitatea aerului în prezent și tendințele până în și după anul 2010;

(b) proporțiile de efectuare a reducerilor suplimentare la emisiile poluante de la toate sursele relevante, ținând seama de fezabilitatea tehnică și eficiența economică;

(c) relațiile dintre poluanți și oportunitățile de combinare a strategiilor de realizare a obiectivelor comunitare de calitate a aerului și a altor obiective înrudite;

(d) cerințele prezente și viitoare privind informarea publicului și schimbul de informații dintre statele membre și Comisie;

(e) experiența dobândită din aplicarea prezentei directive în statele membre, inclusiv și în mod deosebit condițiile stabilite la anexa IV potrivit căreia s-au efectuat măsurările.

(3) Cu privire la menținerea unui nivel ridicat al protecției sănătății umane și a mediului, raportul menționat la alineatul (1) este însoțit, după caz, de propuneri de modificare a prezentei directive, care ar putea include alte prelungiri ale termenului de conformare la valoarea limită pentru benzen, menționată la anexa I, care poate fi acceptată în conformitate cu articolul 3 alineatul (2).

#### Articolul 9

#### Sancțiuni

Statele membre stabilesc sancțiunile aplicabile încălcărilor prevederilor naționale adoptate în conformitate cu prezenta directivă. Sancțiunile trebuie să fie eficiente, proporționale și cu caracter de descurajare.

#### Articolul 10

#### Aplicarea

(1) Statele membre pun în aplicare actele cu putere de lege și actele administrative pentru a se conforma prezentei directive până la 31 decembrie 2002. 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 asemenea

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 11

#### Intrarea în vigoare

Prezenta directivă intră în vigoare la data publicării în *Jurnalul Oficial al Comunității Europene*.

#### Articolul 12

#### Destinatari

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 16 noiembrie 2000.

Pentru Parlamentul European

Președintele

N. FONTAINE

Pentru Consiliu

Președintele

R. SCHWARTZENBERG

## ANEXA I

## VALOAREA LIMITĂ PENTRU BENZEN

Valoarea limită trebuie exprimată în  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , standardizată la o temperatură de 293 K și o presiune de 101,3 kPa.

	Perioada calculată în medie	Valoarea limită	Marjă de toleranță	Data la care valoarea limită trebuie respectată
Valoarea limită pentru protecția sănătății umane	An calendaristic	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (100 %) la 13 decembrie 2000, care se reduce la 1 ianuarie 2006 și apoi la fiecare 12 luni cu $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru a atinge 0 % până la 1 ianuarie 2010	1 ianuarie 2010 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Exceptând zonele și aglomerările pentru care s-a acordat o prelungire a termenului limită în conformitate cu articolul 3 alineatul (2).

## ANEXA II

## VALOAREA LIMITĂ PENTRU MONOXIDUL DE CARBON

Valoarea limită trebuie exprimată în  $\text{mg}/\text{m}^3$ . Volumul trebuie standardizat la o temperatură de 293 K și o presiune de 101,3 kPa.

	Perioada calculată în medie	Valoarea limită	Marjă de toleranță	Data la care valoarea limită trebuie respectată
Valoarea limită pentru protecția sănătății umane	Maxima zilnică a medianelor pe 8 ore	$10 \text{ mg}/\text{m}^3$	$6 \text{ mg}/\text{m}^3$ la 13 decembrie 2000, care se reduce la 1 ianuarie 2003 și apoi la fiecare 12 luni cu $2 \text{ mg}/\text{m}^3$ , pentru a atinge 0 % până la 1 ianuarie 2005	1 ianuarie 2005

Concentrația mediană maximă zilnică pe 8 ore se va selecta prin examinarea mediilor curente pe 8 ore, calculate din datele orare și actualizate la fiecare oră. Fiecare medie calculată pe 8 ore va fi înregistrată în ziua în care ea se încheie, adică: prima perioadă de calcul pentru o zi va fi perioada de la 17:00 din ziua precedentă până la 01:00 ziua curentă; ultima perioadă de calcul pentru o zi va fi perioada de la 16:00 până la 24:00 ziua curentă.

## ANEXA III

**STABILIREA CERINTELOR PENTRU EVALUAREA CONCENTRAȚIILOR DE BENZEN ȘI MONOXID DE CARBON DIN AERUL ÎNCONJURĂTOR AL UNEI ZONE SAU AGLOMERĂRI****I. Pragul inferior și cel superior de evaluare**

Se vor aplica următoarele praguri inferioare și superioare de evaluare:

**(a) Benzen**

	Valoare medie anuală
Pragul superior de evaluare	70 % din valoarea limită (3,5 µg/m <sup>3</sup> )
Pragul inferior de evaluare	40 % din valoarea limită (2 µg/m <sup>3</sup> )

**(b) Monoxid de carbon**

	Valoare medie la 8 ore
Pragul superior de evaluare	70 % din valoarea limită (7 mg/m <sup>3</sup> )
Pragul inferior de evaluare	50 % din valoarea limită (5 mg/m <sup>3</sup> )

**II. Stabilirea valorilor de depășire a pragurilor inferioare și superioare de evaluare**

Depășirea pragurilor inferioare și superioare de evaluare trebuie stabilită în funcție de concentrațiile măsurate în cursul ultimilor cinci ani, în cazul în care datele disponibile sunt suficiente. Se consideră că un prag de evaluare a fost depășit în cazul în care, în acești cinci ani, s-au înregistrat depășiri în trei ani neconsecutivi.

Dacă datele pentru cinci ani nu sunt suficiente, statele membre pot combina campaniile de măsurare de scurtă durată în perioadele din an și în locurile în care poate apărea cel mai înalt nivel de poluare cu rezultatele obținute din informațiile de la inventarele și modelarea emisiilor pentru a stabili depășirile pragurilor superior și inferior de evaluare.

## ANEXA IV

**AMPLASAREA PUNCTELOR DE PRELEVARE PROBE PENTRU MĂSURAREA CONCENTRAȚIILOR DE BENZEN ȘI MONOXID DE CARBON DIN AERUL ÎNCONJURĂTOR**

Pentru măsurările constante se iau în considerare următoarele:

**I. Amplasarea la macroscară**

Punctele de prelevare a probelor privind protecția sănătății umane ar trebui amplasate:

- (i) pentru a furniza date din ariile din cadrul zonelor și aglomerărilor unde apar cele mai ridicate concentrații la care este posibil ca populația să fie expusă, în mod direct sau indirect, pentru o perioadă care este relevantă în raport cu perioada de mediere a valorii (valorilor) limită;
- (ii) pentru a furniza date privind nivelurile din alte arii din zonele și aglomerările care sunt reprezentative pentru expunerea populației în ansamblu.

Punctele de prelevare a probelor ar trebui, în general, amplasate astfel încât să evite măsurarea micro-ambientelor din imediata lor vecinătate. De regulă, un punct de prelevare ar trebui amplasat pentru a fi reprezentativ pentru calitatea aerului dintr-o zonă ce acoperă cel puțin 200 m<sup>2</sup> pentru stațiile orientate pe trafic și câțiva kilometri pătrați pentru stațiile de măsurare a poluării de fond urban.

Atunci când este posibil, punctele de prelevare ar trebui, de asemenea, să fie reprezentative și pentru arii asemănătoare care nu se află în imediata lor vecinătate.

Ar trebui să se țină seama și de necesitatea amplasării punctelor de prelevare pe insule, atunci când este nevoie de protecția sănătății umane.

**II. Amplasarea la microscară**

Se vor aplica următoarele linii directoare, atât cât este posibil:

- debitul din jurul orificiului de admisie al sondei nu ar trebui limitat sau blocat de elemente care să afecteze debitul de aer din vecinătatea sondei (în mod normal, câțiva metri depărtare de clădiri, balcoane, copaci sau alte obstacole și la cel puțin 0,5 m de cea mai apropiată clădire în cazul punctelor de prelevare care reprezintă calitatea aerului pentru aliniamentul clădirilor);
- în general, punctul de prelevare-admisie va fi între 1,5 m (zona de respirație) și 4 m deasupra solului. În alte situații pot fi necesare poziții mai înalte (până la 8 m). Poziționarea mai înaltă poate fi potrivită dacă stația este reprezentativă pentru o zonă întinsă;
- nu se va amplasa sonda de admisie în imediata vecinătate a surselor pentru a evita captarea directă a emisiilor ce nu sunt amestecate cu aerul înconjurător;
- orificiul de evacuare al sondei va fi poziționat astfel încât să se evite recircularea aerului evacuat către orificiul de admisie;
- poziționarea prelevatoarelor orientate pe trafic:
  - pentru toți poluanții, punctele de prelevare vor fi poziționate la cel puțin 25 m de marginea intersecțiilor mari și la cel puțin 4 m de centrul celei mai apropiate benzi de circulație;
  - pentru monoxidul de carbon, orificiile de admisie vor fi poziționate la o distanță de până la 5 m de bordură;
  - pentru benzen, orificiile de admisie vor fi poziționate astfel încât să fie reprezentative pentru calitatea aerului de lângă aliniamentul clădirilor.

Se pot lua în considerare și următorii factori:

- surse de interferență;
- securitate;
- acces;
- gradul de accesibilitate la energia electrică și comunicațiile telefonice;
- gradul de vizibilitate al locului în raport cu împrejurimile;
- siguranța publicului și a operatorilor;
- avantajul poziționării comune a punctelor de prelevare pentru poluanți diferiți;
- cerințe de planificare.

### III. Documentare și analiza selectării amplasamentului

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

---

## ANEXA V

**CRITERII PENTRU DETERMINAREA NUMĂRULUI MINIM DE PUNCTE DE PRELEVARE PROBE  
PENTRU MĂSURAREA ÎN PUNCTE FIXE A CONCENTRAȚIILOR DE BENZEN ȘI MONOXID DE  
CARBON DIN AERUL ÎNCONJURĂTOR**

Numărul minim de puncte de prelevare probe pentru măsurarea constantă în scopul evaluării respectării valorilor limită pentru protecția sănătății umane 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 <sup>(1)</sup>	Dacă aceste concentrații maxime sunt între pragul superior și cel inferior de evaluare
0- 249	1	1
250- 499	2	1
500- 749	2	1
750- 999	3	1
1 000- 1 499	4	2
1 500- 1 999	5	2
2 000- 2 749	6	3
2 750- 3 749	7	3
3 750- 4 749	8	4
4 750- 5 999	9	4
≥ 6 000	10	5

<sup>(1)</sup> Se va include cel puțin o stație urbană de fond și una orientată pe trafic, dacă prin aceasta nu se mărește numărul punctelor de prelevare.

## (b) Surse punctiforme

Pentru evaluarea poluării în apropierea surselor punctiforme, numărul punctelor de prelevare a probelor pentru măsurarea fixă trebuie calculat ținând seama de densitățile emisiilor, de modul de distribuție a poluării aerului înconjurător și de expunerea potențială a populației.

## ANEXA VI

**OBIECTIVELE DE CALITATE A DATELOR ȘI COMPILARE A REZULTATELOR DE EVALUARE A CALITĂȚII AERULUI ÎNCONJURĂTOR**

**I. Obiectivele de calitate a datelor**

În vederea orientării programelor de asigurare a calității, sunt indicate în continuare obiectivele privind calitatea datelor, incertitudinea permisibilă a metodelor de evaluare, a timpului minim de acoperire și a capturii de date din măsurări.

	Benzen	Monoxid de carbon
<i>Măsurări în puncte fixe <sup>(1)</sup></i>		
Incertitudine	25 %	15 %
Captură minimă de date	90 %	90 %
Acoperire minimă în timp	35 % pentru amplasamente ale stațiilor urbane de fond și ale stațiilor orientate pe trafic (distribuite pentru a fi reprezentative de-a lungul anului pentru diferitele condiții de climă și trafic)  90 % pentru amplasamente ale stațiilor industriale	
<i>Măsurări indicative</i>		
Incertitudine	30 %	25 %
Captură minimă de date	90 %	90 %
Acoperire minimă în timp	14 % (o măsurare dintr-o zi dintr-o 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
<i>Modelare</i>		
Incertitudine:		
Medii în 8 ore	—	50 %
Medii anuale	50 %	—
<i>Estimare obiectivă</i>		
Incertitudine	100 %	75 %

<sup>(1)</sup> Statele membre pot efectua măsurări aleatorii în locul măsurărilor continue pentru benzen, dacă pot demonstra Comisiei că imprecizia, inclusiv imprecizia datorată prelevării aleatorii, îndeplinește obiectivul calității de 25 %. Prelevarea aleatorie trebuie distribuită în mod egal de-a lungul anului pentru a evita asimetria rezultatelor.

Incertitudinea metodelor de evaluare (la un interval de încredere 95 %) va fi evaluată în conformitate cu principiile din Ghidul ISO pentru exprimarea impreciziei măsurărilor (1993) sau cu metodologia ISO 5725/1994 sau echivalent. Procentajele de incertitudine din tabelul de mai sus sunt date pentru măsurări individuale mediate pe intervalul de timp asociat valorii limită, pentru un interval de încredere 95 %. Incertitudinea pentru măsurările în puncte fixe trebuie interpretată ca fiind aplicabilă în regiunea valorii limită potrivite. Până în momentul în care se adoptă standardele CEN cu protocoale detaliate de test, Comisia va publica înainte de adoptarea prezentei directive principiile de utilizare elaborate de CEN.

Incertitudinea pentru modelare și estimarea obiectivă este definită astfel: deviația maximă a nivelurilor concentrațiilor, măsurate și calculate, într-o anumită perioadă, față de valoarea limită, fără a ține seama de sincronizarea evenimentelor.

Cerințele pentru înregistrarea minimă de date și perioada de timp nu includ pierderi de date datorită calibrării regulate sau întreținerii normale a instrumentelor.

## II. Rezultatele evaluării calității aerului

Informațiile de mai jos trebuie compilate pentru zone sau aglomerări în cadrul cărora se folosesc alte surse decât măsurările pentru a suplimenta informațiile 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 metodelor;
- surse de date și informații;
- descriere a rezultatelor, inclusiv imprecizii și, în mod special, suprafețele 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 elaboreze hărți care prezintă distribuția concentrațiilor din fiecare zonă și aglomerare.

## III. Standardizare

Pentru benzen și monoxidul de carbon, rezultatul măsurării trebuie standardizat la o temperatură de 293 K și la o presiune de 101,3 kPa.

---

## ANEXA VII

**METODE DE REFERINȚĂ PENTRU EVALUAREA CONCENTRAȚIILOR DE BENZEN ȘI MONOXID DE CARBON****I. Metoda de referință pentru prelevarea/analiza benzenului**

Metoda de referință pentru măsurarea benzenului va fi metoda de prelevare prin aspirație printr-un cartuș adsorbant urmată de determinarea gaz-cromatografică cu gaz care este standardizată în prezent de către CEN. În absența unei metode standardizate CEN, statele membre au permisiunea de a utiliza metodele standard naționale ce se bazează pe aceeași metodă de măsurare.

Fiecare stat membru poate utiliza orice altă metodă, dacă poate demonstra că ea dă rezultate echivalente cu metoda menționată mai sus.

**II. Metoda de referință pentru analiza monoxidului de carbon**

Metoda de referință pentru măsurarea monoxidului de carbon va fi metoda spectrometrică nedispersivă în infraroșu (NDIR), care este standardizată în prezent de către CEN. În absența unei metode standardizate CEN, statele membre au permisiunea de a utiliza metodele standard naționale ce se bazează pe aceeași metodă de măsurare.

Fiecare stat membru poate utiliza de asemenea orice altă metodă, dacă poate demonstra că ea dă rezultate echivalente cu metoda menționată mai sus.

**III. Tehnici de referință pentru modelare**

În prezent, nu se pot specifica metode de referință de modelare. Orice modificare pentru adaptarea acestui punct la progresul tehnico-științific trebuie adoptată în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 6 alineatul (2).

---