



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 21.9.2005
COM(2005) 447 definitivo

2005/0183 (COD)

Proposta di

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

(presentata dalla Commissione)

{SEC(2005) 1133}

RELAZIONE

1) CONTESTO DELLA PROPOSTA

- **Ragioni e obiettivi della proposta**

Nell'ambito dell'iniziativa del 2002 su una migliore regolamentazione, nel febbraio 2003 la Commissione ha proposto orientamenti politici per l'aggiornamento e la semplificazione dell'*acquis* comunitario, finalizzati a garantire un corpo di legislazione derivata comunitaria caratterizzato dalla chiarezza, comprensibile, aggiornato e di semplice consultazione. Dando seguito a questa iniziativa, l'attuale proposta intende riunire le disposizioni di cinque strumenti giuridici diversi in un'unica direttiva, al fine di semplificare, razionalizzare e ridurre il volume della normativa in vigore. La proposta è inoltre intesa a rivedere sostanzialmente le disposizioni attuali per integrarvi gli ultimi sviluppi in ambito medico e scientifico e le esperienze più recenti acquisite negli Stati membri.

- **Contesto generale**

È ormai da tempo confermato che l'inquinamento atmosferico rappresenta un notevole rischio per la salute umana e per l'ambiente. Nel 1996 è stata adottata la direttiva quadro sulla qualità dell'aria, che istituiva una disciplina comunitaria per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente nell'UE. La direttiva quadro indicava anche un elenco di inquinanti prioritari per i quali si sarebbero fissati obiettivi ai fini della qualità dell'aria nella legislazione derivata. In seguito sono state adottate quattro direttive derivate riguardanti inquinanti specifici e una decisione del Consiglio che istituiva lo scambio reciproco di informazioni sul monitoraggio della qualità dell'aria.

La valutazione d'impatto che correda la presente proposta ha stimato i costi dei danni dovuti all'esposizione delle persone al particolato e all'ozono presenti nell'aria ambiente. Si calcola che nel 2000 l'esposizione al particolato abbia ridotto l'aspettativa media di vita statistica di circa nove mesi nell'UE-25, che si traduce in circa 3,6 milioni di anni di vita persi o in 348 000 morti premature all'anno. A ciò si aggiungono circa 21 400 casi di decessi accelerati dovuti all'ozono. Da oggi al 2020 si prevedono notevoli progressi nella riduzione delle emissioni pericolose di particolato e dei relativi precursori, che dovrebbero consentire di ridurre a circa 5,5 mesi la perdita media di aspettativa di vita statistica. Nello stesso periodo si prevede inoltre una riduzione di circa 600 casi di decessi accelerati dovuti all'ozono. Si calcola che, nel 2020, i costi connessi ai danni prodotti da questi effetti varieranno tra 189 e 609 mrd di EUR l'anno.

- **Disposizioni esistenti nella materia della proposta**

La presente proposta è finalizzata a rivedere e a riunire in un unico atto cinque strumenti diversi, elencati di seguito.

Direttiva 96/62/CE del Consiglio in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente ("direttiva quadro"), GU L 296 del 21.11.1996, pag. 55.

Direttiva 1999/30/CE del Consiglio concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo, GU L 163 del 29.6.1999, pag. 41 ("prima direttiva derivata").

Direttiva 2000/69/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente, GU L 313 del 13.12.2000, pag. 12 ("seconda direttiva derivata").

Direttiva 2002/3/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'ozono nell'aria, GU L 67 del 9.3.2002, pag. 14 ("terza direttiva derivata").

Decisione 97/101/CE del Consiglio che instaura uno scambio reciproco di informazioni e di dati provenienti dalle reti e dalle singole stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico negli Stati membri, GU L 35 del 5.2.1997, pag. 14 ("decisione sullo scambio di informazioni").

- **Coerenza con le altre politiche e con gli obiettivi dell'Unione**

La presente proposta è conforme all'articolo 175 del trattato che istituisce la Comunità europea e intende garantire un livello elevato di protezione della salute umana e dell'ambiente.

2) CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

- Consultazione delle parti interessate

Metodi di consultazione, principali settori interessati e profilo generale dei partecipanti alla consultazione

Sono stati organizzati circa 13 incontri principali con i soggetti interessati, compresa l'industria (produttori di veicoli stradali, raffinerie di petrolio, industrie che producono COV e rappresentanti del comparto industriale in generale), gli Stati membri e le ONG tra cui l'EEB (European Environment Bureau), il Segretariato svedese sulle piogge acide e l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS). Sono stati invitati anche i paesi in via di adesione e i paesi del SEE. I servizi della Commissione hanno inoltre organizzato più o meno un centinaio di riunioni di vari gruppi di lavoro tecnici. Infine, si è tenuta una consultazione via Internet su alcuni elementi della strategia tematica sull'inquinamento atmosferico che ne comprendevano alcuni contenuti nella presente proposta.

Sintesi e presa in considerazione delle risposte

In generale, gli Stati membri e gli altri soggetti interessati sono favorevoli all'iniziativa di semplificazione della legislazione proposta dalla Commissione. Gli Stati membri, inoltre, i) riconoscono l'importanza di occuparsi del PM_{2,5}, il nuovo inquinante atmosferico; ii) sono cauti riguardo alla definizione del livello assoluto per gli standard di qualità dell'aria, tenuto conto dei potenziali costi che ciò comporterebbe e della possibilità di garantirne il rispetto; iii) sono favorevoli all'idea di ridurre l'esposizione ovunque ed in particolare nei punti in cui l'inquinamento è maggiore. La proposta prevede pertanto un livello massimo (o *cap*) relativamente alto per la concentrazione di PM_{2,5} applicabile ovunque nell'UE e in grado di evitare

rischi eccessivamente elevati che imporrebbe oneri solo nelle zone più inquinate. Gli Stati membri sono inoltre tenuti a misurare il PM_{2,5} in siti di fondo (*background*) urbano e a realizzare riduzioni differenziate nei livelli medi misurati in base ai livelli di inquinamento rilevati nel 2010. In questo modo sarà possibile ridurre l'esposizione generale nel modo più efficace, come deciso dagli Stati membri.

Dal 1° dicembre 2004 al 31 gennaio 2005 è stata organizzata una consultazione via Internet, a seguito della quale la Commissione ha ricevuto 11 578 risposte. I risultati possono essere consultati al seguente indirizzo:

http://europa.eu.int/comm/environment/air/cafepdf/air_pollu_en.pdf.

- **Raccolta e utilizzazione dei pareri degli esperti**

Settori scientifici/di competenza

La presente proposta e la strategia tematica sull'inquinamento atmosferico si sono basate sui seguenti settori di competenza: 1) ripercussioni dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana; 2) modelli per la valutazione integrata e formulazione di strategie di controllo efficaci sotto il profilo dei costi; 3) stima degli impatti sulla salute, compresa la quantificazione economica; 4) stima dei benefici per gli ecosistemi; 5) modelli macroeconomici; 6) competenze in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria.

Metodologia impiegata

Sono stati stipulati contratti di servizio e convenzioni di sovvenzione e organizzate riunioni da parte della Commissione.

Principali organizzazioni/esperti consultati

Organizzazione mondiale della sanità, Istituto internazionale di analisi dei sistemi applicati (IIASA), AEA Technology, convenzione delle Nazioni Unite sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a lunga distanza, Agenzia europea dell'ambiente, Centro comune di ricerca (Ispra), gruppo di lavoro della Commissione sul particolato, gruppo di lavoro della Commissione in materia di attuazione e Comitato scientifico dei rischi sanitari ed ambientali (CRSA) della Commissione europea.

Sintesi dei pareri ricevuti e utilizzati

I dati più evidenti e ricorrenti pervenuti alla Commissione si possono così sintetizzare: i) il PM_{2,5} comporta rischi per la salute; ii) il PM_{2,5} rappresenta un'unità di misura migliore per quantificare il contributo delle emissioni antropiche ai livelli di particolato presenti nell'aria ambiente; iii) non si possono ignorare i rischi connessi alla frazione più pesante (compresa tra il PM_{2,5} e il PM₁₀).

Metodi utilizzati per rendere pubblici i pareri degli esperti

Tutti i rapporti degli esperti e i contratti sono stati regolarmente pubblicati su Internet e divulgati al pubblico.

- **Valutazione d'impatto**

Per limitare l'esposizione umana al PM_{2,5} la Commissione ha preso in esame le seguenti soluzioni, ognuna delle quali parte dal presupposto che rimangano in vigore gli attuali valori limite fissati per il PM₁₀.

- (1) Introduzione di un obiettivo di riduzione dell'esposizione per il PM_{2,5} da mettere in atto per il 2020, che imponga di ridurre le concentrazioni medie annue di fondo urbano del PM_{2,5} di una percentuale prestabilita rispetto alla media di ciascuno Stato membro rilevata nel periodo 2008-2010. Tale obiettivo dovrà essere raggiunto al più presto ma non sarà giuridicamente vincolante.
- (2) Sostituzione dei valori limite indicativi stabiliti per il PM₁₀ per il 2010 con un valore limite giuridicamente vincolante per le concentrazioni medie annue di PM_{2,5}; tale valore dovrà essere raggiunto entro il 2015 e dovrebbe essere fissato in modo da garantire un livello elevato di protezione alla popolazione e applicarsi a tutto il territorio di ogni Stato membro.
- (3) Sostituzione dei valori limite indicativi stabiliti per il PM₁₀ per il 2010 con un "tetto" massimo giuridicamente vincolante per le concentrazioni medie annue di PM_{2,5} pari a 25 µgm³. Tale valore dovrà essere raggiunto entro il 2010 e dovrebbe essere fissato in modo da evitare rischi eccessivamente elevati alla popolazione.
- (4) Sostituzione dei valori limite indicativi stabiliti per il PM₁₀ per il 2010 con un valore-obiettivo non vincolante giuridicamente per le concentrazioni medie annue di PM_{2,5}, che dovrà essere raggiunto quanto prima entro il 2010. Tale valore deve essere uguale al valore limite previsto dalla soluzione del punto 2.
- (5) Inazione, cioè non imporre alcuna prescrizione per ridurre l'esposizione delle persone al PM_{2,5}.

Considerato l'impatto significativo sull'economia europea, la soluzione 5 – cioè l'inazione – non rappresenta un'alternativa seria. La Commissione, da parte sua, propone una combinazione delle soluzioni 1 e 3, che è in linea anche con la posizione dell'OMS. Le analisi sulle quali si basa la valutazione d'impatto dimostrano che l'applicazione di un valore limite rigido e uniforme non è una misura economicamente efficace come la soluzione 1, perché un valore limite avrebbe un effetto maggiore sulle zone più inquinate, che non sono necessariamente quelle dove è esposta la maggior parte delle persone. Secondo le stime, i benefici connessi alla combinazione proposta si possono quantificare in 37-120 mrd di EUR annui, mentre i costi si aggirano attorno a 5 mrd di EUR l'anno.

L'esercizio di semplificazione e l'aggiornamento degli obblighi di comunicazione delle informazioni ridurranno verosimilmente l'onere amministrativo per gli Stati membri, anche se non è possibile quantificarne con esattezza l'entità. Le proposte comporteranno tuttavia un'attività supplementare di monitoraggio della qualità dell'aria, anche se i costi di queste operazioni sono ridotti, dell'ordine di alcuni milioni di euro. Il monitoraggio consentirà di comprendere meglio il fenomeno dell'inquinamento atmosferico e, a più lungo termine, dovrebbe essere possibile ricorrere di più ai modelli per la valutazione della qualità dell'aria invece del monitoraggio, più costoso.

La Commissione ha svolto una valutazione d'impatto, come previsto nel programma di lavoro, e il rapporto può essere consultato al seguente indirizzo: <http://www.europa.eu./dg/env/cafe/index>.

3) ELEMENTI GIURIDICI DELLA PROPOSTA

- **Sintesi dell'azione proposta**

L'attuale proposta è finalizzata a rivedere profondamente cinque diversi strumenti dell'*acquis* in materia di qualità dell'aria ambiente e a riunirli in un'unica direttiva. Ciò comporterà, necessariamente, la semplificazione e la razionalizzazione delle disposizioni in vigore, soprattutto per quanto riguarda il monitoraggio e la comunicazione delle informazioni. La proposta aggiornerà inoltre le disposizioni vigenti per accogliere i nuovi sviluppi scientifici e introdurrà controlli sull'esposizione umana al PM_{2,5} presente nell'aria ambiente.

- **Base giuridica**

La base giuridica della proposta è l'articolo 175 del trattato.

- **Principio di sussidiarietà**

Il principio di sussidiarietà si applica nella misura in cui la proposta non rientra tra le competenze esclusive della Comunità.

Gli obiettivi della proposta non possono essere realizzati in maniera sufficiente dagli Stati membri per il seguente motivo.

La normativa in vigore istituisce norme minime di qualità dell'aria in tutta la Comunità; questo principio è mantenuto anche nello strumento semplificato. Il particolato contenuto nell'aria, inoltre, è caratterizzato da una forte componente transfrontaliera, perché valica i confini, e dunque tutti gli Stati membri devono adottare provvedimenti per ridurre i rischi per la popolazione sul loro territorio.

L'azione comunitaria realizzerà con maggiore efficacia gli obiettivi della proposta per i seguenti motivi.

L'obiettivo più importante della proposta è quello di modificare e semplificare l'attuale normativa, che applica standard minimi di qualità dell'aria in tutta la Comunità. Non bisogna inoltre dimenticare che il PM_{2,5} presenta una forte componente transfrontaliera, visto che una volta emesso o formatosi in atmosfera può essere trasportato per migliaia di chilometri. Il problema impone dunque un intervento su scala comunitaria.

I modelli atmosferici e le misure dell'inquinamento atmosferico dimostrano, al di là di ogni dubbio, che le sostanze inquinanti emesse in uno Stato membro contribuiscono all'inquinamento rilevato in altri Stati membri. Questo dato dimostra come gli Stati membri, singolarmente, non possono risolvere questi problemi e dunque s'impone un'azione concertata dell'UE.

La proposta si concentra sulla semplificazione della normativa in vigore. Per quanto riguarda il PM_{2,5}, la proposta fissa obiettivi comunitari per ciascuno Stato membro, ma lascia alle autorità di ciascuno di essi la facoltà di decidere i mezzi più opportuni per conseguire tali obiettivi, garantendo così norme minime di qualità dell'aria per tutti i cittadini dell'UE.

La proposta rispetta pertanto il principio di sussidiarietà.

- **Principio di proporzionalità**

La proposta è conforme al principio di proporzionalità per le ragioni seguenti.

Lo strumento giuridico prescelto è una direttiva perché: 1) la proposta è finalizzata a semplificare altre direttive in vigore; 2) fissa gli obiettivi, ma lascia agli Stati membri la facoltà di stabilire le modalità precise di attuazione, perché questi dispongono di informazioni più precise sulle situazioni locali e sulle misure in grado di migliorare la qualità dell'aria nella maniera più economicamente efficace possibile.

La proposta intende semplificare le disposizioni in materia di monitoraggio e di comunicazione delle informazioni, privilegiando un sistema d'informazione condiviso e la comunicazione elettronica dei dati. Alcuni obblighi di comunicazione saranno, invece, soppressi, e in tal modo si ridurrà l'onere amministrativo per gli Stati membri, anche se per ora non è possibile quantificare l'entità esatta di tale riduzione. Inoltre, anche se nel breve-medio termine saranno richiesti più interventi di monitoraggio, alla lunga ciò consentirà di disporre di maggiori informazioni scientifiche su alcuni problemi di inquinamento atmosferico, che a loro volta dovrebbero permettere di utilizzare di più i modelli per valutare la qualità dell'aria invece del monitoraggio, che è più costoso. Pertanto sul lungo termine si può prevedere un risparmio sui costi di monitoraggio.

- **Scelta degli strumenti**

Strumento proposto: direttiva.

Altri strumenti non sarebbero adeguati per la ragione esposta qui di seguito.

L'attuale proposta intende semplificare e riunire in un unico strumento quattro direttive e una decisione del Consiglio. Sulla base di questo presupposto e poiché la normativa in vigore definisce obiettivi comunitari ma lascia agli Stati membri la facoltà di decidere i provvedimenti più adatti per conformarsi ad essi, lo strumento più adeguato è rappresentato da una direttiva.

4) **INCIDENZA SUL BILANCIO**

Le attività di ricerca necessarie nell'ambito della proposta saranno finanziate dagli Stati membri; l'UE darà un contributo nell'ambito di un bilancio già stanziato a tal fine nel Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo, in linea con la proposta della Commissione per le prospettive finanziarie 2007-2013. La proposta non ha alcuna incidenza sul bilancio comunitario oltre alle azioni di cui sopra.

5) INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

• **Semplificazione**

La proposta prevede una semplificazione della legislazione e delle procedure amministrative ad uso delle autorità pubbliche (a livello comunitario o nazionale).

La proposta prevede la fusione, in un'unica direttiva, di quattro direttive e di una decisione del Consiglio. Le disposizioni ripetitive saranno abrogate, sarà migliorata la coerenza tra i distinti atti giuridici e gli obblighi superflui soppressi. Saranno abrogate le disposizioni non essenziali in materia di comunicazione delle informazioni; il testo anticipa inoltre che le future azioni di monitoraggio avverranno con strumenti elettronici e in questo modo si limiterà l'onere amministrativo per gli Stati membri.

Le disposizioni in materia di monitoraggio e comunicazione delle informazioni saranno semplificate e si passerà alla comunicazione elettronica dei dati. Tutto ciò dovrebbe andare incontro alle esigenze amministrative interne degli Stati membri.

La proposta figura nel programma della Commissione in materia di aggiornamento e semplificazione dell'*acquis* comunitario e nel suo programma di lavoro e legislativo (riferimento CLWP 2004 1011 scheda 2005).

• **Abrogazione della normativa vigente**

L'adozione della proposta porterà all'abrogazione della legislazione esistente.

• **Riesame/revisione/termine di efficacia**

La Commissione riesaminerà, entro i cinque anni successivi all'adozione della direttiva, le disposizioni relative al PM_{2,5}. In particolare formulerà e proporrà un approccio dettagliato per fissare obblighi giuridicamente vincolanti per la riduzione dell'esposizione che tengano conto delle diverse situazioni della qualità dell'aria che si profileranno in futuro e delle potenzialità di riduzione degli Stati membri.

• **Tavola di concordanza**

Gli Stati membri devono comunicare alla Commissione il testo delle disposizioni nazionali di recepimento della direttiva, nonché una tavola di concordanza fra tali disposizioni e la direttiva.

• **Spazio economico europeo**

L'atto proposto riguarda un settore contemplato dall'accordo SEE ed è quindi opportuno estenderlo allo Spazio economico europeo.

- **Illustrazione dettagliata della proposta**

Poiché l'obiettivo principale della proposta è la revisione e fusione di vari testi giuridici e la soppressione di parti superflue di testo, in questa sede saranno descritte solo le modifiche più importanti.

Capo III (Gestione della qualità dell'aria)

La Commissione non propone di modificare i valori limite esistenti per la qualità dell'aria, bensì di rafforzare le disposizioni in vigore per far sì che gli Stati membri siano tenuti a predisporre e applicare piani e programmi per eliminare eventuali mancanze di conformità. D'altra parte, se gli Stati membri avranno adottato tutti i provvedimenti ragionevolmente possibili, la Commissione proporrà che essi possano prorogare la data di conseguimento degli obiettivi fissati nelle zone dove i valori limite non risultano ancora soddisfatti, a condizione che siano rispettati alcuni criteri. Tutte le eventuali proroghe devono essere comunicate alla Commissione. La Commissione confermerà inoltre quanto già previsto dalla legislazione in vigore, e cioè di detrarre il contributo degli inquinanti prodotti da fonti naturali ai fini della conformità.

Ci sono prove evidenti per concludere che le particelle sottili (PM_{2,5}) sono più pericolose di quelle più pesanti. Non si può tuttavia ignorare la frazione "grossa" (cioè le particelle dai 2,5 ai 10 µm di diametro). Per questo è necessario un nuovo approccio al controllo del PM_{2,5}, che deve integrare i controlli già in atto sul PM₁₀; il Comitato scientifico dei rischi sanitari ed ambientali condivide questa posizione. Secondo l'approccio proposto, si dovrebbe fissare un tetto per la concentrazione del PM_{2,5} nell'aria ambiente – da raggiungere entro il 2010 - in maniera tale da evitare rischi eccessivamente elevati per la popolazione. Accanto a questa disposizione, sarà applicato un obiettivo non vincolante di riduzione dell'esposizione umana in generale al PM_{2,5}, tra il 2010 e il 2020, in ciascuno Stato membro basato sui dati delle misure.

La proposta prevede anche un monitoraggio più globale di alcuni inquinanti come il PM_{2,5}, che consentirà di acquisire maggiori conoscenze su questo inquinante e di formulare una politica migliore in futuro. Questo tipo di monitoraggio dovrebbe, in ultima istanza, permettere di fare un ricorso più accentuato alle tecniche della modellizzazione e della stima obiettiva per valutare l'entità dell'inquinamento atmosferico; ciò, a sua volta, dovrebbe comportare un minor utilizzo dei sistemi di monitoraggio più costosi.

Capo V (Informazione e comunicazione dei dati)

La Commissione propone di passare ad un sistema elettronico di comunicazione delle informazioni basato su un sistema informativo condiviso nell'ambito dell'iniziativa INSPIRE¹. Un'impostazione di questo tipo ridurrà la documentazione cartacea, snellerà il flusso di informazioni, potenzierà le capacità di valutazione e agevolerà l'accesso del pubblico alle informazioni. In questa situazione, le disposizioni della decisione sullo scambio delle informazioni per quanto riguarda il meccanismo di comunicazione dei dati rimarranno in vigore finché non saranno adottate le nuove disposizioni di attuazione della direttiva INSPIRE.

¹ COM(2004) 516 def.

Proposta di

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175,

vista la proposta della Commissione¹,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo²,

visto il parere del Comitato delle regioni³,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato⁴,

considerando quanto segue:

- (1) Il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente, adottato con decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002⁵, sancisce la necessità di ridurre l'inquinamento a livelli tali che limitino al minimo gli effetti nocivi per la salute umana, con particolare riferimento alle popolazioni sensibili, e per l'ambiente nel suo complesso, di migliorare le attività di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria, compresa la deposizione degli inquinanti, e di informare il pubblico.
- (2) Ai fini della tutela della salute umana e dell'ambiente nel suo complesso occorre evitare, prevenire o ridurre le emissioni degli inquinanti atmosferici nocivi e definire adeguate norme per l'aria ambiente che tengano conto delle norme, delle linee guida e dei programmi in materia dell'Organizzazione mondiale della sanità.
- (3) La direttiva 96/62/CE del Consiglio, del 27 settembre 1996, in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente⁶, la direttiva 1999/30/CE del Consiglio, del 22 aprile 1999, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido

¹ GU C [...] del [...], pag. [...].

² GU C [...] del [...], pag. [...].

³ GU C [...] del [...], pag. [...].

⁴ Parere del Parlamento europeo del [...], posizione comune del Consiglio del [...].

⁵ GU L 242 del 10.9.2002 pag. 1.

⁶ GU L 296 del 21.11.1996, pag. 55. Direttiva modificata dal regolamento CE n. 1882/203 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1).

di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo⁷, la direttiva 2000/69/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 novembre 2000, concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente⁸, la direttiva 2002/3/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2002, relativa all'ozono nell'aria⁹ e la decisione 97/101/CE del Consiglio, del 27 gennaio 1997, che instaura uno scambio reciproco di informazioni e di dati provenienti dalle reti e dalle singole stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico negli Stati membri¹⁰ devono essere modificate sostanzialmente per incorporarvi gli ultimi sviluppi in campo scientifico e sanitario e le esperienze più recenti degli Stati membri. A fini di chiarezza, semplificazione ed efficienza amministrativa è pertanto opportuno sostituire i cinque atti citati con un'unica direttiva.

- (4) Quando sarà stata maturata un'esperienza sufficiente a livello di attuazione della direttiva 2004/107/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente¹¹ si potrà prendere in considerazione la possibilità di incorporare le disposizioni di tale direttiva nella presente direttiva.
- (5) Occorre seguire un'impostazione comune alla valutazione della qualità dell'aria sulla base di criteri comuni di valutazione. Nel determinare la qualità dell'aria ambiente occorre tener conto della dimensione delle popolazioni e degli ecosistemi esposti all'inquinamento atmosferico. È pertanto opportuno classificare il territorio di ciascuno Stato membro in base a zone o agglomerati che rispecchino la densità della popolazione.
- (6) Per garantire che i dati rilevati sull'inquinamento atmosferico siano adeguatamente rappresentativi e comparabili in tutta la Comunità, ai fini della valutazione della qualità dell'aria è determinante utilizzare tecniche di misurazione standard e criteri comuni per quanto riguarda il numero e l'ubicazione delle stazioni di misurazione. Per la valutazione della qualità dell'aria ambiente possono essere utilizzate tecniche diverse dalle misurazioni ed è pertanto necessario definire i criteri per l'utilizzo delle suddette tecniche e per la necessaria accuratezza richiesta delle stesse.
- (7) Occorre procedere a misurazioni dettagliate delle particelle sottili in siti di fondo per poter meglio comprendere l'impatto di questo tipo di inquinante e formulare politiche adeguate al riguardo. Tali misurazioni devono essere effettuate in maniera coerente con quelle effettuate nell'ambito del programma concertato di sorveglianza continua e di valutazione del trasporto a grande distanza degli inquinanti atmosferici in Europa (EMEP), istituito dalla Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza approvata dalla decisione del Consiglio 81/462/CEE dell'11 giugno 1981¹².

⁷ GU L 163 del 29.6.1999, pag. 41. Direttiva come modificata dalla decisione della Commissione 2001/744/CE (GU L 278 del 23.10.2001, pag. 35).

⁸ GU L 313 del 13.12.2000, pag. 12.

⁹ GU L 67 del 9.3.2002, pag. 14.

¹⁰ GU L 35 del 5.2.1997, pag. 14. Decisione modificata da ultimo dalla decisione 2001/752/CE della Commissione (GU L 282 del 26.10.2001, pag. 69).

¹¹ GU L 23 del 26.1.2005, pag. 3.

¹² GU L 171 del 27.6.1981, pag. 11.

- (8) Lo stato di qualità dell'aria deve essere migliorato o, se già buono, mantenuto. In caso di superamento degli standard di qualità dell'aria gli Stati membri devono intervenire per ottenere la conformità ai valori fissati; il superamento dei valori dovuto alla sabbatura delle strade nella stagione invernale non deve essere considerato.
- (9) Il rischio che l'inquinamento atmosferico rappresenta per la vegetazione è più rilevante in siti distanti dalle zone urbane dove vive la vegetazione. Ai fini della valutazione dei rischi e della conformità agli standard di qualità dell'aria per la tutela della vegetazione occorre, pertanto, prendere in esame principalmente i luoghi distanti dalle zone edificate.
- (10) Le particelle sottili (PM_{2,5}) hanno impatti molto negativi sulla salute umana. Finora, inoltre, non esiste una soglia identificabile al di sotto della quale il PM_{2,5} non rappresenta un rischio. Per tale motivo la disciplina prevista per questo inquinante deve essere differente da quella di altri inquinanti atmosferici. Tale approccio dovrebbe mirare ad una riduzione generale delle concentrazioni nei siti di fondo urbano per garantire che ampie fasce della popolazione beneficino di una migliore qualità dell'aria. Tuttavia, per garantire un livello minimo di tutela della salute su tutto il territorio, a tale approccio occorre affiancare la definizione di un livello massimo per la concentrazione assoluta.
- (11) Gli attuali obiettivi a lungo termine finalizzati a garantire una protezione efficace contro gli effetti nocivi per la salute umana, la vegetazione e gli ecosistemi dovuti all'esposizione all'ozono devono rimanere invariati. Occorre fissare una soglia di allarme e una soglia di informazione per l'ozono al fine di tutelare, rispettivamente, la salute della popolazione in generale e delle fasce vulnerabili contro l'esposizione di breve durata a concentrazioni elevate di ozono. Il raggiungimento di tali soglie deve far scattare l'obbligo di informare il pubblico in merito ai rischi dell'esposizione e l'applicazione di provvedimenti adeguati a breve termine per ridurre il livello di ozono nelle zone in cui le soglie di allarme sono superate.
- (12) L'ozono è un inquinante transfrontaliero che si forma in atmosfera dall'emissione degli inquinanti primari disciplinati dalla direttiva 2001/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici¹³. I progressi verso il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria e degli obiettivi a lungo termine per l'ozono che la presente direttiva intende realizzare devono essere determinati dagli obiettivi e dai limiti di emissione previsti nella direttiva 2001/81/CE.
- (13) Nelle zone in cui gli obiettivi a lungo termine sono superati è necessario rendere obbligatoria la misurazione del livello di ozono per mezzo di stazioni fisse. Al fine di ridurre il numero di punti di campionamento fissi deve essere possibile utilizzare altri strumenti di valutazione.
- (14) Le emissioni atmosferiche di inquinanti provenienti da fonti naturali possono essere misurate, ma non possono essere controllate. Pertanto, ove sia possibile determinare con sufficiente certezza il contributo delle fonti naturali al livello di inquinamento

¹³ GU L 309 del 27.11.2001, pag. 22. Direttiva modificata dall'Atto di adesione del 2003.

dell'aria ambiente, tale contributo deve essere detratto ai fini della valutazione della conformità ai valori limite per la qualità dell'aria.

- (15) I valori limite per la qualità dell'aria oggi esistenti devono rimanere invariati, anche se può essere prolungato il periodo di tempo entro il quale deve essere garantita la conformità nei casi in cui nonostante l'attuazione di adeguate misure di abbattimento, in alcune zone o agglomerati specifici persistano problemi acuti di conformità. Le eventuali proroghe per una determinata zona o agglomerato devono essere corredate di un piano globale finalizzato a garantire la conformità entro il termine così prorogato.
- (16) Occorre predisporre piani o programmi per le zone e gli agglomerati entro i quali le concentrazioni di inquinanti nell'aria ambiente superano i rispettivi standard di qualità dell'aria più eventuali margini di superamento provvisori. L'inquinamento atmosferico è dovuto a molte fonti e attività diverse. Per garantire la coerenza tra le varie politiche, i piani e i programmi devono essere in linea ed integrati con i piani e i programmi formulati a norma della direttiva 2001/80/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione¹⁴, della direttiva 2001/81/CE e della direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale¹⁵.
- (17) I piani d'azione devono indicare i provvedimenti da adottare nel breve termine nei casi in cui sussista il rischio di superare uno o più degli standard di qualità dell'aria o delle soglie di allarme pertinenti al fine di ridurre il rischio in questione e di limitare la durata di un tale evento. Per quanto riguarda l'ozono, i piani d'azione a breve termine devono tener conto delle disposizioni contenute nella decisione 2004/279/CE della Commissione, del 19 marzo 2004, concernente orientamenti per l'attuazione della direttiva 2002/3/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'ozono nell'aria¹⁶.
- (18) I suddetti piani e programmi sono finalizzati ad ottenere un miglioramento diretto della qualità dell'aria e dell'ambiente e non devono pertanto essere soggetti alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente¹⁷.
- (19) Gli Stati membri devono consultarsi qualora, in seguito ad un inquinamento rilevante che abbia origine in un altro Stato membro, il livello di un inquinante superi o possa superare gli standard di qualità dell'aria del caso più il margine di superamento o, a seconda dei casi, la soglia di allarme. Data la natura transfrontaliera di alcuni inquinanti specifici come l'ozono e il particolato, può essere necessario un coordinamento fra Stati membri limitrofi ai fini della predisposizione e dell'attuazione di piani, programmi e piani d'azione a breve termine e dell'informazione del pubblico. Gli Stati membri devono continuare, se del caso, la cooperazione con i paesi terzi, privilegiando una tempestiva partecipazione dei paesi candidati.

¹⁴ GU L 309 del 27.11.2001, pag. 1. Direttiva modificata dall'Atto di adesione del 2003.

¹⁵ GU L 189 del 18.7.2002, pag. 12.

¹⁶ GU L 87 del 25.3.2004, pag. 50.

¹⁷ GU L 197 del 21.7.2001, pag. 30.

- (20) Gli Stati membri e la Commissione devono raccogliere, scambiare e diffondere le informazioni sulla qualità dell'aria per meglio comprendere gli effetti dell'inquinamento atmosferico e formulare politiche adeguate al riguardo. Occorre fornire prontamente al pubblico informazioni aggiornate sulle concentrazioni nell'aria ambiente di tutti gli inquinanti disciplinati.
- (21) Per agevolare il trattamento e la comparazione delle informazioni sulla qualità dell'aria, i dati presentati alla Commissione devono avere un formato standard.
- (22) È necessario adeguare le procedure riguardanti la fornitura dei dati, la valutazione e la comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria per consentire l'utilizzo di strumenti elettronici e di Internet quali strumenti principali per mettere a disposizione le informazioni, e per rendere tali procedure compatibili con la direttiva [...] ¹⁸.
- (23) È opportuno prevedere la possibilità di adeguare all'evoluzione scientifica e tecnica i criteri e le tecniche utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente e le informazioni da fornire. Inoltre, devono essere adottate tecniche di riferimento, se disponibili, per la modellizzazione della qualità dell'aria.
- (24) Poiché gli obiettivi di qualità dell'aria ambiente perseguiti da questa direttiva non possono essere realizzati in misura sufficiente dagli Stati membri e possono dunque, a causa della natura transfrontaliera degli inquinanti dell'aria, essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può adottare delle misure in conformità col principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato. In ottemperanza al principio di proporzionalità, enunciato nello stesso articolo, la presente direttiva si limita a quanto necessario per conseguire tali scopi.
- (25) È opportuno che gli Stati membri stabiliscano norme relative alle sanzioni da irrogare in caso di violazione delle disposizioni della presente direttiva e ne garantiscano l'applicazione. Tali sanzioni devono essere efficaci, proporzionate e dissuasive.
- (26) Alcune disposizioni degli atti abrogati dalla presente direttiva devono rimanere in vigore per garantire il mantenimento dei valori limite esistenti, ai fini della qualità dell'aria, per il biossido di azoto fino alla loro sostituzione a decorrere dal 1° gennaio 2010, il mantenimento delle disposizioni in materia di comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria fino all'adozione di nuove modalità di applicazione e infine il mantenimento degli obblighi riguardanti la valutazione preliminare della qualità dell'aria di cui alla direttiva 2004/107/CE.
- (27) L'obbligo di recepimento della presente direttiva nel diritto nazionale deve limitarsi alle disposizioni che costituiscono un cambiamento rilevante rispetto alle direttive precedenti. L'obbligo di recepire le disposizioni che rimangono invariate deriva dalle direttive precedenti.
- (28) La presente direttiva rispetta i diritti fondamentali e osserva i principi sanciti in particolare dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea. In particolare, la presente direttiva intende promuovere l'integrazione nelle politiche comunitarie di un livello elevato di tutela dell'ambiente e miglioramento della qualità ambientale

¹⁸ [GU L [...] del [...], pag. [...].]

secondo il principio dello sviluppo sostenibile stabilito all'articolo 37 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

- (29) Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva devono essere adottate conformemente alla decisione del Consiglio 1999/468/CE del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione riservate alla Commissione¹⁹,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Capo I

Disposizioni generali

Articolo 1

Oggetto

La presente direttiva istituisce misure volte a:

- (1) definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso;
- (2) valutare la qualità dell'aria ambiente negli Stati membri sulla base di metodi e criteri comuni, e in particolare valutare le concentrazioni di alcuni inquinanti nell'aria ambiente;
- (3) fornire informazioni sulla qualità dell'aria ambiente per contribuire alla lotta contro l'inquinamento e gli effetti negativi e per monitorare le tendenze a lungo termine e i miglioramenti ottenuti con l'applicazione delle misure nazionali e comunitarie;
- (4) garantire che le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente siano messe a disposizione del pubblico;
- (5) mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove è buona, e migliorarla negli altri casi;
- (6) promuovere una cooperazione più sostenuta tra gli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico.

Articolo 2

Definizioni

Ai fini della presente direttiva s'intende per:

- (1) "aria ambiente": l'aria esterna presente nella troposfera, ad esclusione di quella presente nei luoghi di lavoro;

¹⁹ GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

- (2) “inquinante”: qualsiasi sostanza presente nell’aria ambiente e che può avere effetti nocivi per la salute umana e/o per l’ambiente nel suo complesso;
- (3) “livello”: concentrazione nell’aria ambiente di un inquinante o deposizione dello stesso su una superficie in un dato periodo di tempo;
- (4) “valutazione”: qualsiasi metodo utilizzato per misurare, calcolare, prevedere o stimare i livelli;
- (5) “valore limite”: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l’ambiente nel suo complesso, che deve essere raggiunto entro un termine prestabilito e in seguito non deve essere superato;
- (6) “livello massimo di concentrazione”: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare rischi eccessivamente elevati per la salute umana, che deve essere raggiunto entro un termine prestabilito e in seguito non deve essere superato;
- (7) “livello critico”: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al di sopra del quale vi possono essere effetti negativi diretti su recettori quali piante, alberi o ecosistemi naturali, esclusi gli esseri umani;
- (8) “margine di superamento”: percentuale di superamento del valore limite consentita alle condizioni stabilite dalla presente direttiva;
- (9) “valore-obiettivo”: livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l’ambiente nel suo complesso, da conseguirsi, ove possibile, entro un termine prestabilito;
- (10) “soglia di allarme”: livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e raggiunto il quale gli Stati membri devono adottare provvedimenti immediati;
- (11) “soglia di informazione”: livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione e raggiunto il quale sono necessarie informazioni adeguate e tempestive;
- (12) “soglia di valutazione superiore”: livello al di sotto del quale è possibile combinare le misurazioni con le tecniche di modellizzazione al fine di valutare la qualità dell’aria ambiente;
- (13) “soglia di valutazione inferiore”: livello al di sotto del quale è possibile utilizzare solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell’aria ambiente;
- (14) “obiettivo a lungo termine”: livello da raggiungere nel lungo periodo, salvo quando ciò non sia realizzabile tramite misure proporzionate, al fine di garantire un’efficace protezione della salute umana e dell’ambiente;
- (15) “zona”: parte del territorio di uno Stato membro da esso delimitata, ai fini della valutazione e della gestione della qualità dell’aria;

- (16) “agglomerato”: zona in cui è concentrata una popolazione superiore a 250 000 abitanti o, allorché la popolazione è pari o inferiore a 250 000 abitanti, con una densità di popolazione per km² definita dagli Stati membri;
- (17) “PM₁₀”: le particelle che penetrano attraverso un ingresso dimensionale selettivo conforme alla norma EN 12341 con un'efficienza di interruzione del 50% per un diametro aerodinamico di 10 µm;
- (18) “PM_{2,5}”: le particelle che penetrano attraverso un ingresso dimensionale selettivo conforme alla norma EN 14907 con un'efficienza di interruzione del 50% per un diametro aerodinamico di 2,5 µm;
- (19) “indicatore di esposizione media”: livello medio determinato sulla base di misurazioni in siti di fondo urbano in tutto il territorio di uno Stato membro e che rispecchia l'esposizione della popolazione;
- (20) “obiettivo di riduzione dell'esposizione”: riduzione percentuale dell'indicatore di esposizione media fissata al fine di ridurre gli effetti nocivi per la salute umana, da raggiungersi, ove possibile, entro un termine prestabilito;
- (21) “sito di fondo urbano”: sito all'interno delle zone urbane dove i livelli apparenti sono rappresentativi dell'esposizione della popolazione urbana generale;
- (22) “ossidi di azoto”: la somma del rapporto di mescolamento (ppb_v) di monossido di azoto (ossido nitrico) e di biossido di azoto espressa in unità di concentrazione di massa di biossido di azoto (µg/m³);
- (23) “misurazione in siti fissi”: misurazione effettuata in postazioni fisse, in continuo o con campionamento casuale, per determinare i livelli conformemente agli obiettivi di qualità dei dati richiesti;
- (24) “misurazione indicativa”: misurazione che rispetta criteri di qualità meno rigidi rispetto alla misurazione in siti fissi;
- (25) “composti organici volatili” (COV): i composti organici provenienti da fonti antropiche e biogeniche, diversi dal metano, che possono produrre ossidanti fotochimici per reazione con gli ossidi di azoto in presenza di luce solare.

Articolo 3

Responsabilità

1. Gli Stati membri designano, ai livelli adeguati, le autorità competenti e gli organismi responsabili:
 - a) della valutazione della qualità dell'aria ambiente;
 - b) dell'approvazione dei sistemi di misurazione (metodi, apparecchiature, reti e laboratori);
 - c) della garanzia dell'accuratezza delle misurazioni;

- d) dell'analisi dei metodi di valutazione;
- e) del coordinamento, sul proprio territorio, degli eventuali programmi di garanzia della qualità su scala comunitaria organizzati dalla Commissione;
- f) della cooperazione tra gli Stati membri e la Commissione.

Se del caso, le autorità e gli organismi competenti si conformano alle disposizioni dell'allegato I, punto C.

2. Gli Stati membri comunicano al pubblico il nome dell'autorità o dell'organismo competenti designati per espletare le mansioni di cui al paragrafo 1.

Capo II

Valutazione della qualità dell'aria ambiente

SEZIONE 1

OSSERVAZIONI GENERALI

Articolo 4

Istituzione di zone e agglomerati

Gli Stati membri istituiscono zone e agglomerati in tutto il loro territorio. Le attività di valutazione della qualità dell'aria e di gestione della qualità dell'aria sono svolte in tutte le zone e gli agglomerati.

SEZIONE 2

VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE CON RIFERIMENTO AL BISSIDO DI ZOLFO, AL BISSIDO DI AZOTO E AGLI OSSIDI DI AZOTO, AL PARTICOLATO, AL PIOMBO, AL BENZENE E AL MONOSSIDO DI CARBONIO

Articolo 5

Sistema di valutazione

1. Ai fini della protezione della salute e della vegetazione, per il biossido di zolfo, il biossido di azoto e gli ossidi di azoto, il particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), il piombo, il benzene e il monossido di carbonio si applicano le soglie di valutazione superiore e inferiore indicate nell'allegato II, punto A.

Ciascuna zona e agglomerato è classificata/o in base alle suddette soglie di valutazione.
2. La classificazione di cui al paragrafo 1 è riesaminata almeno ogni cinque anni, secondo la procedura di cui all'allegato II, punto B.

La classificazione è riesaminata con maggiore frequenza nel caso di cambiamenti significativi delle attività che influenzano la concentrazione nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto o, se del caso, ossidi di azoto, particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), piombo, benzene o monossido di carbonio.

Articolo 6

Criteri di valutazione

1. Gli Stati membri procedono alla valutazione della qualità dell'aria ambiente con riferimento agli inquinanti di cui all'articolo 5 in tutto il loro territorio, secondo i criteri fissati nei paragrafi 2, 3 e 4 del presente articolo.
2. In tutte le zone e gli agglomerati nei quali il livello degli inquinanti di cui al paragrafo 1 presenti nell'aria ambiente supera la soglia di valutazione superiore stabilita per tali inquinanti, la qualità dell'aria ambiente è valutata tramite misurazioni in siti fissi. Tali misurazioni possono essere integrate da tecniche di modellizzazione e/o da misurazioni indicative al fine di fornire informazioni adeguate sulla qualità dell'aria ambiente.
3. In tutte le zone e gli agglomerati nei quali il livello degli inquinanti di cui al paragrafo 1 presenti nell'aria ambiente è inferiore alla soglia di valutazione superiore stabilita per tali inquinanti, la qualità dell'aria ambiente può essere valutata con una combinazione di misurazioni in siti fissi e tecniche di modellizzazione e/o misurazioni indicative.
4. In tutte le zone e gli agglomerati nei quali il livello degli inquinanti di cui al paragrafo 1 presenti nell'aria ambiente è inferiore alla soglia di valutazione inferiore stabilita per tali inquinanti, la qualità dell'aria ambiente può essere valutata anche solo con tecniche di modellizzazione o con tecniche di stima obiettiva o con entrambe.
5. Oltre alle valutazioni di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, sono effettuate delle misurazioni presso siti di fondo distanti da fonti importanti di inquinamento atmosferico allo scopo di fornire almeno informazioni sulla concentrazione di massa e sulla speciazione chimica delle particelle sottili (PM_{2,5}) su base media annua; nello svolgimento delle misurazioni devono essere rispettati i seguenti criteri:
 - a) deve essere previsto un punto di campionamento ogni 100 000 km²;
 - b) ciascuno Stato membro deve allestire almeno una stazione di misurazione oppure, previo accordo con Stati membri confinanti, può allestire una o più stazioni di misurazione comuni a copertura delle zone limitrofe interessate al fine di disporre della necessaria risoluzione spaziale;
 - c) se opportuno, le attività di monitoraggio sono coordinate con la strategia di monitoraggio e il programma di misurazioni del programma concertato di sorveglianza continua e di valutazione del trasporto a grande distanza degli inquinanti atmosferici in Europa (EMEP);

- d) l'allegato I, punto A, si applica in riferimento agli obiettivi di qualità dei dati per le misure di massa del particolato; l'allegato IV si applica nella sua interezza.

Gli Stati membri comunicano inoltre alla Commissione i metodi utilizzati per la determinazione della composizione chimica delle particelle sottili (PM_{2,5}).

Articolo 7

Punti di campionamento

1. I punti di campionamento per la misurazione del biossido di zolfo, del biossido di azoto e degli ossidi di azoto, del particolato (PM₁₀, PM_{2,5}), del piombo, del benzene e del monossido di carbonio nell'aria ambiente sono ubicati secondo i criteri di cui all'allegato III.
2. Nelle zone o negli agglomerati nei quali le misurazioni in siti fissi sono l'unica fonte di informazione per valutare la qualità dell'aria, il numero dei punti di campionamento per ogni inquinante interessato corrisponde almeno al numero minimo di punti di campionamento indicato nell'allegato V, punto A.

Tuttavia, nelle zone e negli agglomerati nei quali le informazioni provenienti dai punti di campionamento per le misurazioni in siti fissi sono integrate da informazioni ottenute con tecniche di modellizzazione e/o misurazioni indicative, il numero complessivo dei punti di campionamento di cui all'allegato V, punto A, può essere ridotto fino ad un massimo del 50% purché siano rispettate le seguenti condizioni:

- a) i metodi supplementari consentano di pervenire a un livello d'informazione sufficiente per la valutazione della qualità dell'aria con riferimento ai valori limite, ai livelli massimi di concentrazione o alle soglie di allarme e ad un livello d'informazione adeguato per consentire d'informare il pubblico;
- b) il numero di punti di campionamento da installare e la risoluzione spaziale di altre tecniche devono poter consentire di accertare le concentrazioni dell'inquinante interessato conformemente agli obiettivi di qualità dei dati di cui al punto A dell'allegato I e far sì che i risultati della valutazione rispondano ai criteri di cui all'allegato I, punto B.

Nel caso di cui al secondo comma, ai fini della valutazione della qualità dell'aria in riferimento ai valori limite o ai livelli massimi di concentrazione si tiene conto dei risultati delle tecniche di modellizzazione e/o delle misurazioni indicative.

Articolo 8

Metodi di misurazione di riferimento

Gli Stati membri applicano i metodi di misurazione di riferimento e i criteri indicati nell'allegato VI, punti A e C.

Sono consentiti altri metodi di misurazione a condizione che rispondano ai criteri di cui all'allegato VI, punto B.

SEZIONE 3

VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA CON RIFERIMENTO ALL'OZONO

Articolo 9

Criteri di valutazione

1. Nelle zone e negli agglomerati nei quali, durante uno qualsiasi degli ultimi cinque anni di rilevamento, le concentrazioni di ozono hanno superato gli obiettivi a lungo termine di cui all'allegato VII, punto A. 3, è obbligatorio procedere a misurazioni in siti fissi.
2. Se i dati disponibili non coprono un periodo di cinque anni, al fine di determinare se in tale periodo sono stati superati gli obiettivi a lungo termine di cui al paragrafo 1, gli Stati membri possono combinare i risultati ottenuti dalle campagne di misurazione di breve durata effettuate nel periodo dell'anno e nei siti rappresentativi dei massimi livelli di inquinamento, con le informazioni ricavate dagli inventari delle emissioni e dalle tecniche di modellizzazione.

Articolo 10

Ubicazione dei punti di campionamento ai fini della misurazione dell'ozono

1. L'ubicazione dei punti di campionamento per la misurazione dell'ozono è determinata in base ai criteri definiti nell'allegato VIII.
2. Nelle zone o negli agglomerati nei quali la misurazione è l'unica fonte di informazioni per valutare la qualità dell'aria, il numero dei punti di campionamento per la misurazione fissa dell'ozono non deve essere inferiore al numero minimo di punti di campionamento di cui all'allegato IX, punto A.

Nelle zone e negli agglomerati nei quali le informazioni ottenute dai punti di campionamento per la misurazione in siti fissi dell'ozono siano integrate da informazioni ricavate da tecniche di modellizzazione o misurazioni indicative, il numero dei punti di campionamento di cui al punto A dell'allegato IX può essere ridotto purché siano rispettate le seguenti condizioni:

- a) i metodi supplementari forniscano informazioni sufficienti per la valutazione della qualità dell'aria con riferimento ai valori-obiettivo, agli obiettivi a lungo termine o alle soglie di allarme e d'informazione;
- b) il numero di punti di campionamento da installare e la risoluzione spaziale di altre tecniche consentano di accertare la concentrazione di ozono conformemente agli obiettivi di qualità dei dati di cui all'allegato I, punto A e far sì che i risultati della valutazione rispondano ai criteri di cui all'allegato I, punto B;

- c) in ciascuna zona o agglomerato il numero di punti di campionamento sia almeno uno per due milioni di abitanti o uno per 50 000 km², se ciò produce un numero maggiore di punti di campionamento; in ogni caso il numero non può essere inferiore a uno per ciascuna zona o agglomerato;
- d) il biossido di azoto sia misurato in tutti i rimanenti punti di campionamento, ad esclusione delle stazioni rurali di fondo.

Nel caso di cui al secondo comma, ai fini della valutazione della qualità dell'aria in riferimento ai valori-obiettivo si tiene conto dei risultati delle tecniche di modellizzazione e/o delle misurazioni indicative.

- 3. In corrispondenza di almeno il 50% dei punti di campionamento dell'ozono previsti all'allegato IX, punto A, è effettuata anche la misurazione del biossido di azoto. Si tratta di una misurazione in continuo, ad eccezione delle stazioni rurali di fondo, quali definite nell'allegato VIII, punto A, nelle quali possono essere utilizzati altri metodi di misurazione.
- 4. Nelle zone e negli agglomerati in cui, durante tutti gli ultimi cinque anni di misurazione, le concentrazioni siano state inferiori agli obiettivi a lungo termine, il numero dei punti di campionamento per le misurazioni in siti fissi è stabilito ai sensi dell'allegato IX, punto B.
- 5. Ciascuno Stato membro provvede affinché nel suo territorio sia allestito e mantenuto operativo almeno un punto di campionamento per rilevare dati sulle concentrazioni dei precursori dell'ozono elencati nell'allegato X. Ogni Stato membro stabilisce il numero e l'ubicazione delle stazioni nelle quali misurare i precursori dell'ozono, attenendosi agli obiettivi e ai metodi indicati nell'allegato X.

Articolo 11

Metodi di misurazione di riferimento

- 1. Gli Stati membri applicano il metodo di misurazione di riferimento per l'ozono indicato nell'allegato VI, punto A.8. Sono consentiti altri metodi di misurazione a condizione che rispondano ai criteri dell'allegato VI, punto B.
- 2. Ciascuno Stato membro comunica alla Commissione i metodi utilizzati per il campionamento e la misurazione dei COV, secondo quanto indicato all'allegato X.

Capo III

Gestione della qualità dell'aria ambiente

Articolo 12

Prescrizioni per i casi in cui i livelli siano inferiori ai valori limite e ai livelli massimi di concentrazione

Nelle zone e negli agglomerati nei quali i livelli di biossido di zolfo, biossido di azoto, PM₁₀, PM_{2,5}, piombo, benzene e monossido di carbonio presenti nell'aria ambiente sono inferiori ai rispettivi valori limite o livelli massimi di concentrazione indicati negli allegati XI e XIV, gli Stati membri provvedono a mantenere tale stato di qualità dell'aria.

Articolo 13

Valori limite ai fini della protezione della salute umana

1. Gli Stati membri provvedono affinché i livelli di biossido di zolfo, PM₁₀, piombo e monossido di carbonio presenti nell'aria ambiente non superino, in tutto il loro territorio, i valori limite istituiti all'allegato XI.

Per quanto riguarda il biossido di azoto e il benzene, i valori limite fissati all'allegato XI non possono essere superati a decorrere dalle date indicate nel medesimo allegato.

I margini di superamento fissati all'allegato XI si applicano a norma dell'articolo 21.

2. Le soglie di allarme applicabili per le concentrazioni di biossido di zolfo e biossido di azoto nell'aria ambiente sono indicate nell'allegato XII, punto A.
3. Gli Stati membri possono designare zone o agglomerati nei quali i valori limite per il PM₁₀ sono superati a causa delle concentrazioni di PM₁₀ nell'aria ambiente dovute alla risospensione delle particelle a seguito della sabbiatura delle strade nella stagione invernale.

Gli Stati membri trasmettono alla Commissione un elenco di tali zone o agglomerati, insieme alle informazioni sulle concentrazioni e sulle fonti di PM₁₀.

Nell'informare la Commissione a norma dell'articolo 25, gli Stati membri forniscono la documentazione necessaria per dimostrare che il superamento è dovuto alla risospensione di tali particelle e che sono stati adottati provvedimenti ragionevoli per diminuire le concentrazioni.

Fatto salvo l'articolo 19, per le zone e gli agglomerati di cui al primo comma del presente paragrafo, gli Stati membri sono tenuti a predisporre i piani o i programmi di cui all'articolo 21 solo se il superamento dei valori del PM₁₀ è dovuto a cause diverse dalla sabbiatura delle strade effettuata nei mesi invernali.

Articolo 14

Livelli critici

1. Gli Stati membri provvedono affinché in zone distanti dagli agglomerati e da altre aree edificate siano rispettati i livelli critici indicati all'allegato XIII.

Ove sussista un rischio rilevante di effetti negativi, gli Stati membri possono applicare i livelli critici anche negli agglomerati e nelle aree edificate.

2. Nei casi in cui la misurazione in siti fissi è l'unica fonte di informazioni per valutare la qualità dell'aria, il numero dei punti di campionamento corrisponde almeno al numero minimo di punti di campionamento indicato nell'allegato V, punto C. Se le informazioni in questione sono integrate da informazioni provenienti da tecniche di modellizzazione o misurazioni indicative, il numero minimo di punti di campionamento può essere ridotto fino ad un massimo del 50% a condizione che le concentrazioni accertate dell'inquinante interessato possano essere determinate secondo gli obiettivi di qualità dei dati indicati nell'allegato I, punto A.

Articolo 15

Obiettivo di riduzione dell'esposizione al PM_{2,5} e livello massimo di concentrazione per la protezione della salute umana

1. Gli Stati membri garantiscono che l'obiettivo di riduzione dell'esposizione al PM_{2,5} di cui all'allegato XIV, punto B, sia conseguito entro i tempi indicati nello stesso allegato.
2. L'indicatore di esposizione media per il PM_{2,5} è valutato secondo i criteri dell'allegato XIV, punto A.
3. Gli Stati membri provvedono, a norma dell'allegato III, affinché la distribuzione dei punti di campionamento e il numero singolo di punti di campionamento sul quale si basa l'indicatore di esposizione media per il PM_{2,5} rispecchino adeguatamente l'esposizione della popolazione generale. Il numero dei punti di campionamento non deve essere inferiore a quello determinato secondo i criteri dell'allegato V, punto B.
4. Gli Stati membri garantiscono che le concentrazioni di PM_{2,5} nell'aria ambiente non superino, in tutto il loro territorio, il livello massimo di concentrazione definito nell'allegato XIV, punto C, a decorrere dalla data ivi indicata.
5. I margini di superamento fissati nell'allegato XIV, punto C, si applicano a norma dell'articolo 21.

Articolo 16

Prescrizioni per le zone e gli agglomerati nei quali la concentrazione di ozono supera gli obiettivi a lungo termine

1. Gli Stati membri garantiscono che i valori-obiettivo e gli obiettivi a lungo termine di cui all'allegato VII siano conseguiti entro i tempi indicati nello stesso allegato.
2. Per le zone e gli agglomerati nei quali un valore-obiettivo risulta superato, gli Stati membri garantiscono che i piani o i programmi predisposti a norma dell'articolo 6 della direttiva 2001/81/CE siano messi in atto al fine di raggiungere i valori-obiettivo a decorrere dalla data indicata nell'allegato VII, punto A. 2, salvo quando ciò non sia realizzabile attraverso provvedimenti proporzionati.

Qualora, a norma dell'articolo 21, paragrafo 1 della presente direttiva, occorra predisporre o attuare piani o programmi relativi ad inquinanti diversi dall'ozono, gli Stati membri, se del caso, predispongono e attuano piani o programmi integrati riguardanti tutti gli inquinanti interessati.

3. Per le zone e gli agglomerati nei quali i livelli di ozono nell'aria ambiente superano gli obiettivi a lungo termine ma sono inferiori o uguali ai valori-obiettivo, gli Stati membri predispongono e attuano provvedimenti efficaci dal punto di vista dei costi finalizzati al conseguimento degli obiettivi a lungo termine. Tali provvedimenti devono almeno essere in linea con i piani e i programmi di cui al paragrafo 2.

Articolo 17

Prescrizioni per le zone e gli agglomerati nei quali la concentrazione di ozono soddisfa gli obiettivi a lungo termine

Nelle zone e negli agglomerati nei quali i livelli di ozono soddisfano gli obiettivi a lungo termine, e nella misura in cui lo consentano fattori attinenti, ad esempio, alla natura transfrontaliera dell'inquinamento da ozono e alle condizioni meteorologiche, gli Stati membri mantengono tali livelli al di sotto degli obiettivi a lungo termine e preservano, tramite provvedimenti proporzionati, la migliore qualità dell'aria ambiente che risulti compatibile con lo sviluppo sostenibile e un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

Articolo 18

Misure in caso di superamento delle soglie di allarme o di informazione

Se la soglia di informazione di cui all'allegato XII o una qualsiasi delle soglie di allarme specificate nello stesso allegato sono superate, gli Stati membri adottano i provvedimenti necessari per informare il pubblico a mezzo radio, televisione, stampa o via Internet.

Gli Stati membri trasmettono inoltre tempestivamente alla Commissione, in via provvisoria, informazioni sui livelli registrati e sulla durata del superamento della soglia di allarme o della soglia di informazione.

Articolo 19

Emissioni da fonti naturali

1. Gli Stati membri possono designare zone o agglomerati nei quali il superamento dei valori limite o dei livelli massimi di concentrazione per un determinato inquinante è imputabile a fonti naturali.

Gli Stati membri inviano alla Commissione l'elenco di tali zone o agglomerati unitamente alle informazioni sulla concentrazione e sulle fonti, nonché la documentazione che dimostri come il superamento sia dovuto a fonti naturali.

2. Nei casi in cui la Commissione è informata di un superamento dovuto a fonti naturali ai sensi del paragrafo 1, tale superamento non è considerato tale ai fini della presente direttiva.

Articolo 20

Proroga del termine per il conseguimento dei valori limite e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite

1. Se in una determinata zona o agglomerato non è possibile raggiungere i valori limite fissati per il biossido di azoto o il benzene oppure il livello massimo di concentrazione per il PM_{2,5} entro i termini di cui all'allegato XI o all'allegato XIV, punto C, gli Stati membri possono prorogare tale termine di cinque anni al massimo per la zona o l'agglomerato in questione, a condizione che:
 - a) sia predisposto un piano o un programma a norma dell'articolo 21 per la zona o per l'agglomerato cui s'intende applicare la proroga e la Commissione ne sia informata;
 - b) sia predisposto e successivamente comunicato alla Commissione un programma per l'abbattimento dell'inquinamento atmosferico per il periodo in cui si applica la proroga; tale programma deve contenere almeno le informazioni di cui all'allegato XV, punto B e deve dimostrare che i valori limite o i livelli massimi di concentrazione saranno conseguiti entro il nuovo termine fissato.
2. Se in una determinata zona o agglomerato non è possibile conformarsi ai valori limite per il biossido di zolfo, il monossido di carbonio, il piombo e il PM₁₀ di cui all'allegato XI, per le caratteristiche di dispersione specifiche del sito, per le condizioni climatiche avverse o per l'apporto di inquinanti transfrontalieri, gli Stati membri non sono soggetti all'obbligo di applicare tali valori limite fino al 31 dicembre 2009 al massimo, a condizione che siano rispettate le condizioni di cui al paragrafo 1, lettere a) e b).
3. Qualora gli Stati membri applichino i paragrafi 1 o 2, provvedono affinché il valore limite o il livello massimo di concentrazione per ciascun inquinante non sia superato di oltre il margine di superamento massimo indicato all'allegato XI o all'allegato XIV, per ciascun inquinante interessato.

4. Gli Stati membri notificano tempestivamente alla Commissione i casi in cui ritengono applicabile il paragrafo 1 o 2 e le comunicano i piani o i programmi e il programma di abbattimento dell'inquinamento atmosferico di cui al paragrafo 1, comprese tutte le informazioni utili di cui la Commissione deve disporre per valutare la conformità a tutte le condizioni applicabili.

Se la Commissione non solleva obiezioni entro nove mesi dalla data di ricevimento della notifica, si considera che le condizioni per l'applicazione dei paragrafi 1 o 2 siano soddisfatte.

In caso di obiezioni, la Commissione può chiedere agli Stati membri di rettificare i piani o programmi o i programmi di abbattimento dell'inquinamento atmosferico oppure di presentare nuovi piani e programmi.

Capo IV

Piani e programmi

Articolo 21

Piani o programmi per la qualità dell'aria

1. Se in determinate zone o agglomerati i livelli di inquinanti presenti nell'aria ambiente superano un valore limite, un valore-obiettivo o un livello massimo di concentrazione qualsiasi, più qualunque margine di superamento eventualmente applicabile, gli Stati membri provvedono a predisporre piani o programmi per le zone e gli agglomerati in questione al fine di conseguire il valore limite, il valore-obiettivo o il livello massimo di concentrazione del caso specificato negli allegati XI e XIV.

I piani o i programmi contengono almeno le informazioni di cui all'allegato XV, punto A, e devono essere comunicati tempestivamente alla Commissione.

2. Gli Stati membri garantiscono, per quanto possibile, la coerenza con altri piani previsti a norma della direttiva 2001/80/CE, della direttiva 2001/81/CE o della direttiva 2002/49/CE al fine di realizzare gli obiettivi ambientali del caso.
3. I piani o i programmi di cui al paragrafo 1 e i programmi di abbattimento dell'inquinamento atmosferico di cui all'articolo 20, paragrafo 1, lettera b), non sono soggetti alla valutazione prevista dalla direttiva 2001/42/CE.

Articolo 22

Piani d'azione a breve termine

1. Se in determinate zone o agglomerati sussiste il rischio che i livelli degli inquinanti presenti nell'aria ambiente superino uno o più valori limite, livelli massimi di concentrazione, valori-obiettivo o soglie di allarme di cui agli allegati VII, XI, XII, punto A e XIV, gli Stati membri provvedono, se opportuno, a elaborare piani

d'azione contenenti indicazioni sui provvedimenti da adottare nel breve termine per ridurre il rischio e per limitarne la durata.

Tuttavia, se sussiste il rischio che venga superata la soglia di allarme per l'ozono indicata nell'allegato XII, punto B, gli Stati membri preparano i piani d'azione a breve termine solo se, a loro parere, alla luce delle condizioni geografiche, meteorologiche ed economiche nazionali, le possibilità di ridurre il rischio, la durata o la gravità del superamento sono significative. Nella redazione dei piani d'azione a breve termine gli Stati membri tengono conto della decisione 2004/279/CE.

2. I piani d'azione a breve termine di cui al paragrafo 1 possono, in funzione del caso, contemplare provvedimenti per limitare e, se necessario, sospendere le attività, compresa la circolazione dei veicoli a motore, che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, livelli massimi di concentrazione, valori-obiettivo o soglie di allarme siano superati. Tali piani d'azione possono anche prevedere provvedimenti efficaci connessi con l'attività degli impianti industriali e l'uso di prodotti.
3. Gli Stati membri mettono a disposizione del pubblico e delle associazioni interessate, quali le associazioni ambientaliste, le associazioni dei consumatori, le associazioni di tutela dei gruppi di popolazione sensibili e gli altri organismi sanitari pertinenti, sia i risultati delle loro indagini sulla fattibilità e sul contenuto dei piani d'azione specifici a breve termine, sia informazioni sull'attuazione di tali piani.

Articolo 23

Inquinamento atmosferico transfrontaliero

1. Se le soglie di allarme, i valori limite, i valori-obiettivo o i livelli massimi di concentrazione più il margine di superamento del caso o gli obiettivi a lungo termine sono superati a causa del trasporto transfrontaliero di quantitativi significativi di inquinanti o loro precursori, gli Stati membri interessati cooperano e, se opportuno, formulano iniziative congiunte, quali la preparazione di piani o programmi comuni o coordinati a norma dell'articolo 21, al fine di eliminare il superamento, ricorrendo a provvedimenti adeguati ma proporzionati.
2. La Commissione è invitata a partecipare e ad assistere alle iniziative di cooperazione di cui al paragrafo 1. Se opportuno, la Commissione esamina, alla luce delle relazioni presentate a norma dell'articolo 9 della direttiva 2001/81/CE, se sia necessario intervenire ulteriormente a livello comunitario per ridurre le emissioni di precursori che causano l'inquinamento transfrontaliero.
3. Ove opportuno ai sensi dell'articolo 22, gli Stati membri predispongono e attuano piani d'azione concertati a breve termine che si applicano alle zone di frontiera di altri Stati membri. Gli Stati membri provvedono a comunicare tutte le informazioni utili nel caso in cui nelle zone di frontiera degli altri Stati membri siano stati predisposti piani d'azione a breve termine.
4. Allorché si verificano superamenti della soglia di informazione o della soglia di allarme in zone o agglomerati in prossimità dei confini nazionali, le autorità

competenti degli Stati membri limitrofi interessati devono essere informate quanto prima. Dette informazioni sono rese disponibili anche al pubblico.

5. Nel predisporre i piani e programmi di cui ai paragrafi 1 e 3 e nell'informarne il pubblico come previsto al paragrafo 4, gli Stati membri cercano, se del caso, una cooperazione con i paesi terzi, con particolare attenzione ai paesi candidati all'adesione.

Capo V

Informazione e comunicazione dei dati

Articolo 24

Informazione del pubblico

1. Gli Stati membri provvedono ad informare adeguatamente e con tempestività il pubblico e le associazioni interessate, quali le associazioni ambientaliste, le associazioni dei consumatori, le associazioni di tutela dei gruppi di popolazione sensibili e altri organismi sanitari pertinenti, in merito:
 - a) alla qualità dell'aria ambiente secondo quanto disposto dall'allegato XVI,
 - b) alle decisioni riguardanti le proroghe di cui all'articolo 20, paragrafo 1,
 - c) ad ogni esenzione a norma dell'articolo 20, paragrafo 2,
 - d) ai piani o programmi e ai programmi di abbattimento dell'inquinamento atmosferico di cui all'articolo 16, paragrafo 2, all'articolo 20, paragrafo 1, lettera b) e all'articolo 21.

Le informazioni sono rese disponibili al pubblico gratuitamente e attraverso mezzi facilmente accessibili tra cui Internet o altro mezzo di telecomunicazione adeguato, e tengono conto delle disposizioni della direttiva [...].

2. Gli Stati membri mettono a disposizione del pubblico le relazioni annue complete riguardanti tutti gli inquinanti disciplinati dalla presente direttiva.

Tali relazioni contengono in sintesi almeno i livelli del superamento dei valori limite, livelli massimi di concentrazione, valori-obiettivo, obiettivi a lungo termine, soglie di informazione e soglie di allarme per i periodi di mediazione interessati Oltre a queste informazioni deve essere presentata una valutazione sintetica degli effetti del superamento dei valori predetti. Tali relazioni possono comprendere, se del caso, ulteriori informazioni e valutazioni sulla tutela dei boschi e delle foreste e dati su altri inquinanti per i quali sono previste disposizioni di monitoraggio nella presente direttiva, quali, ad esempio, alcuni precursori dell'ozono non regolamentati indicati nell'allegato X, punto B.

Articolo 25

Trasmissione delle informazioni e relazioni

Gli Stati membri provvedono a far pervenire alla Commissione le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente.

Articolo 26

Modifiche e disposizioni di attuazione

1. La Commissione modifica, ove necessario, gli allegati da I a VI, gli allegati da VIII a X e l'allegato XV, secondo la procedura di cui all'articolo 27, paragrafo 2.

Le modifiche non possono, tuttavia, avere l'effetto di modificare, direttamente o indirettamente,

- a) i valori limite, i livelli massimi di concentrazione, le prescrizioni per la riduzione dell'esposizione, i livelli critici, i valori-obiettivo, le soglie di informazione, le soglie di allarme o gli obiettivi a lungo termine di cui all'allegato VII e agli allegati da XI a XIV, né
 - b) le date alle quali garantire la conformità a uno qualsiasi dei parametri di cui alla lettera a).
2. La Commissione stabilisce, secondo la procedura di cui all'articolo 27, paragrafo 2, le informazioni da trasmettere agli Stati membri a norma dell'articolo 25.

La Commissione individua le soluzioni per razionalizzare il sistema di comunicazione dei suddetti dati e lo scambio reciproco di informazioni e di dati provenienti dalle reti e dalle singole stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico presenti negli Stati membri, in applicazione della procedura di cui all'articolo 27, paragrafo 2.

3. La Commissione formula linee guida in merito agli accordi sull'allestimento delle stazioni di misurazione comuni di cui all'articolo 6, paragrafo 5.
4. La Commissione pubblica orientamenti sulla dimostrazione dell'equivalenza dei metodi di cui all'allegato VI, punto B.

Capo VI

Comitato, disposizioni transitorie e finali

Articolo 27

Comitato

1. La Commissione è assistita dal comitato denominato "Comitato per la qualità dell'aria ambiente", di seguito "il comitato".

2. Quando si fa riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il termine di cui all'articolo 5, paragrafo 6, della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

3. Il comitato adotta il proprio regolamento interno.

Articolo 28

Sanzioni

Gli Stati membri determinano le sanzioni da irrogare in caso di violazione delle disposizioni nazionali di attuazione della presente direttiva e prendono tutti i provvedimenti necessari per la loro applicazione. Le sanzioni devono essere efficaci, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano tali disposizioni alla Commissione non oltre la data prevista all'articolo 30, paragrafo 1, nonché, quanto prima possibile, ogni eventuale modifica.

Articolo 29

Abrogazione e disposizioni transitorie

1. Le direttive 96/62/CE, 1999/30/CE, 2000/69/CE e 2002/3/CE sono abrogate a decorrere dalla data di cui all'articolo 31, paragrafo 1, della presente direttiva, fatti salvi gli obblighi degli Stati membri riguardanti i termini per il recepimento o l'applicazione delle suddette direttive.

I seguenti articoli rimangono, tuttavia, in vigore:

- a) articolo 5 della direttiva 96/62/CE: fino al 31 dicembre 2010;
 - b) articolo 11, paragrafo 1, della direttiva 96/62/CE e articolo 10, paragrafi 1 e 2, della direttiva 2002/3/CE: fino all'entrata in vigore delle disposizioni di attuazione di cui all'articolo 26, paragrafo 2 della presente direttiva;
 - c) articolo 9, paragrafi 3 e 4, della direttiva 1999/30/CE: fino al 31 dicembre 2009.
2. I riferimenti alle direttive abrogate si intendono fatti alla presente direttiva e vanno letti secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato XVII.
 3. La decisione 97/101/CE è abrogata a decorrere dall'entrata in vigore delle misure di attuazione di cui all'articolo 26, paragrafo 2 della presente direttiva.

Articolo 30

Riesame

La Commissione riesamina, entro i cinque anni successivi all'adozione della presente direttiva, le disposizioni relative al PM_{2,5}. In particolare formula e propone un approccio

dettagliato per fissare obblighi giuridicamente vincolanti per la riduzione dell'esposizione che tengano conto delle diverse situazioni della qualità dell'aria che si profileranno in futuro e delle potenzialità di riduzione esistenti negli Stati membri.

Articolo 31

Attuazione

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 31 dicembre 2007. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni nonché una tavola di concordanza tra queste ultime e la presente direttiva.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno adottate nella materia disciplinata dalla presente direttiva.

Articolo 32

La presente direttiva entra in vigore il giorno della pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Articolo 33

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il [...]

Per il Parlamento europeo
Il Presidente
[...]

Per il Consiglio
Il Presidente
[...]

ALLEGATO I

OBIETTIVI DI QUALITÀ DEI DATI

A. OBIETTIVI DI QUALITÀ DEI DATI PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE

	Biossido di zolfo, biossido di azoto e ossidi di azoto, monossido di carbonio	Benzene	Particolato (PM₁₀/PM_{2,5}) e piombo	Ozono e NO e NO₂ connessi
Misurazioni in siti fissi⁽¹⁾ Incertezza Raccolta minima dei dati Periodo minimo di copertura fondo urbano e traffico siti industriali	15% 90%	25% 90% 35% ⁽²⁾ 90 %	25% 90%	15% 90% in estate 75% in inverno
Misurazioni indicative Incertezza Raccolta minima dei dati Periodo minimo di copertura	25% 90% 14% ⁽⁴⁾	30% 90% 14% ⁽³⁾	50% 90% 14% ⁽⁴⁾	30% 90% >10% in estate
Incertezza modellizzazione Medie orarie Medie su otto ore Medie giornaliere Medie annuali	50% 50% 50% 30%	- - - 50%	da definire 50%	50% 50%
Stima obiettiva Incertezza	75%	100%	100%	75%

⁽¹⁾ Gli Stati membri possono applicare misure a campione invece delle misurazioni in continuo per il benzene e il particolato se dimostrano alla Commissione che l'incertezza, anche quella dovuta al campionamento casuale, risponde all'obiettivo di qualità del 25% e se il periodo di copertura è sempre superiore al periodo minimo di copertura per le misurazioni indicative. Il campionamento casuale deve essere equamente distribuito nel corso dell'anno per evitare di falsare i risultati. L'incertezza dovuta al campionamento casuale può essere determinata secondo le procedure stabilite nella norma ISO 11222 (2002) *Air Quality – Determination of the Uncertainty of the Time Average of Air Quality Measurements*. Se le misurazioni a campione sono utilizzate per valutare il numero dei superamenti ($N_{[stimato]}$) del valore limite giornaliero del PM₁₀, è necessario applicare la seguente correzione: $N_{[stimato]} = N_{[misurato]} \times 365 \text{ giorni} / \text{numero di giorni di misurazione}$.

⁽²⁾ Distribuita nell'arco dell'anno in maniera tale da essere rappresentativa delle varie condizioni climatiche e di traffico.

⁽³⁾ Misurazione in un giorno scelto a caso di ogni settimana in modo che le misurazioni siano uniformemente distribuite nell'arco dell'anno, oppure 8 settimane di misurazioni distribuite equamente nell'arco dell'anno.

⁽⁴⁾ Una misurazione alla settimana a caso, in modo che le misurazioni siano uniformemente distribuite nell'arco dell'anno, oppure 8 settimane di misurazioni distribuite equamente nell'arco dell'anno.

L'incertezza (con un intervallo di fiducia del 95%) dei metodi di misurazione sarà valutata in base ai principi della guida *CEN Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement* (ENV 13005-1999), alla metodologia della norma ISO 5725-1994 e agli orientamenti contenuti nel rapporto del CEN *Air Quality – Approach to Uncertainty Estimation for Ambient Air Reference Measurement Methods* (CR 14377:2002E). Le percentuali di incertezza riportate nella precedente tabella sono indicate per le misurazioni individuali medie nel periodo considerato ai fini del calcolo del valore limite per un intervallo di fiducia del 95%. L'incertezza per le misurazioni in siti fissi va interpretata come applicabile nell'intorno dell'opportuno valore limite.

L'incertezza per la modellizzazione e la stima obiettiva è definita come la deviazione massima dei livelli di concentrazione misurati e calcolati, nel periodo considerato, dal valore limite, a prescindere dalla tempistica degli eventi.

Le prescrizioni per la raccolta minima dei dati e il periodo minimo di copertura non comprendono le perdite di dati dovute alla calibrazione periodica o alla manutenzione ordinaria della strumentazione.

B. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Per le zone o gli agglomerati dove si ricorre a fonti diverse dalle misurazioni per completare le informazioni ottenute con le misurazioni, oppure dove queste fonti sono l'unico mezzo per valutare la qualità dell'aria è necessario presentare anche le seguenti informazioni:

- descrizione delle attività di valutazione svolte;
- metodi specifici utilizzati e loro descrizione;
- fonti dei dati e delle informazioni;
- descrizione dei risultati, comprese l'incertezza e, in particolare, l'estensione di qualsiasi area o, se del caso, la lunghezza della strada all'interno di una zona o di un agglomerato dove le concentrazioni superano il(i) valore(i) limite, il(i) livello(i) massimo(i) di concentrazione, il(i) valore(i)-obiettivo o l'obiettivo a lungo termine più il margine di superamento applicabile, e di ogni area dove le concentrazioni superano la soglia di valutazione superiore o la soglia di valutazione inferiore;
- popolazione potenzialmente esposta a livelli superiori rispetto ai valori limite.

C. GARANZIA DI QUALITÀ PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE: CONVALIDA DEI DATI

1. Per garantire l'accuratezza delle misurazioni e il rispetto degli obiettivi di qualità dei dati istituiti nel punto A del presente allegato, le autorità e gli organismi competenti del caso designati a norma dell'articolo 3 devono garantire che:

- tutte le misurazioni effettuate ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente a norma degli articoli 6 e 9 siano tracciabili;
- le istituzioni che gestiscono reti e singole stazioni di misurazione dispongano di un sistema consolidato di garanzia qualità e controllo qualità che preveda una manutenzione periodica per assicurare l'accuratezza degli strumenti di misura;
- sia istituita una procedura di garanzia/controllo qualità per il rilevamento e la comunicazione dei dati rilevati e che le istituzioni designate a tale scopo partecipino attivamente ai programmi correlati di garanzia qualità su scala dell'UE;
- i laboratori nazionali, designati dall'autorità competente o dall'organismo di cui all'articolo 3 e che partecipano alle attività di intercalibrazione a livello dell'UE per gli inquinanti disciplinati dalla presente direttiva, siano accreditati o siano in procinto di esserlo secondo la norma EN/ISO 17025 per i metodi utilizzati in tali intercalibrazioni. I laboratori devono partecipare al coordinamento, sul territorio degli Stati membri, dei programmi di garanzia qualità di scala comunitaria che la Commissione organizza e devono anche coordinare, a livello nazionale, l'esecuzione adeguata dei metodi di riferimento e le attività di dimostrazione dell'equivalenza per i metodi diversi da quelli di riferimento.

2. Si considera che tutti i dati comunicati siano validi.

ALLEGATO II

DETERMINAZIONE DEI REQUISITI PER LA VALUTAZIONE DELLE CONCENTRAZIONI DI BISSIDO DI ZOLFO, BISSIDO DI AZOTO (NO₂) E OSSIDI DI AZOTO, PARTICOLATO (PM₁₀ E PM_{2,5}), PIOMBO, MONOSSIDO DI CARBONIO E BENZENE NELL'ARIA AMBIENTE IN UNA ZONA O IN UN AGGLOMERATO

A. SOGLIE DI VALUTAZIONE SUPERIORE E INFERIORE

Si applicano le seguenti soglie di valutazione superiore e inferiore:

a) Biossido di zolfo

	Protezione della salute	Protezione della vegetazione
Soglia di valutazione superiore	60% del valore limite su 24 ore (75 µg/m ³ , da non superare più di 3 volte per anno civile)	60% del valore limite invernale (12 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore	40% del valore limite su 24 ore (50 µg/m ³ , da non superare più di 3 volte per anno civile)	40% del valore limite invernale (8 µg/m ³)

b) Biossido di azoto e ossidi di azoto

	Valore limite orario per la protezione della salute umana (NO ₂)	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (NO ₂)	Valore limite annuale per la protezione della vegetazione (NO _x)
Soglia di valutazione superiore	70% del valore limite (140 µg/m ³ , da non superare più di 18 volte per anno civile)	80% del valore limite (32 µg/m ³)	80% del valore limite (24 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore	50% del valore limite (100 µg/m ³ , da non superare più di 18 volte per anno civile)	65% del valore limite (26 µg/m ³)	65% del valore limite (19,5 µg/m ³)

c) Particolato (PM₁₀/PM_{2,5})

	Media su 24 ore	Media annuale PM ₁₀	Media annuale PM _{2,5}
Soglia di valutazione superiore	30 µg/m ³ , da non superare più di sette volte per anno civile	14 µg/m ³	10 µg/m ³
Soglia di valutazione inferiore	20 µg/m ³ , da non superare più di sette volte per anno civile	10 µg/m ³	7 µg/m ³

d) Piombo

	Media annuale
Soglia di valutazione superiore	70% del valore limite (0,35 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore	50% del valore limite (0,25 µg/m ³)

e) Benzene

	Media annuale
Soglia di valutazione superiore	70% del valore limite (3,5 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore	40% del valore limite (2 µg/m ³)

f) Monossido di carbonio

	Media su otto ore
Soglia di valutazione superiore	70% del valore limite (7 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore	50% del valore limite (5 µg/m ³)

B. DETERMINAZIONE DEL SUPERAMENTO DELLE SOGLIE DI VALUTAZIONE SUPERIORE ED INFERIORE

I superamenti delle soglie di valutazione, superiore ed inferiore, devono essere determinati sulla base delle concentrazioni del quinquennio precedente per il quale sono disponibili dati sufficienti. Una soglia di valutazione si considera superata se, sul quinquennio precedente, è stata superata durante almeno tre anni non consecutivi.

Se i dati disponibili non coprono il quinquennio, per determinare i superamenti delle soglie di valutazione superiore ed inferiore gli Stati membri possono combinare campagne di misura di breve durata nel periodo dell'anno e nei siti rappresentativi dei massimi livelli di inquinamento, con le informazioni ricavate da inventari delle emissioni e da modellizzazioni.

ALLEGATO III

UBICAZIONE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER LA MISURAZIONE DEL BISSIDO DI ZOLFO, BISSIDO DI AZOTO E OSSIDI DI AZOTO, PARTICOLATO (PM₁₀ E PM_{2,5}), PIOMBO, MONOSSIDO DI CARBONIO E BENZENE NELL'ARIA AMBIENTE

Per le misurazioni in siti fissi si applicano i seguenti criteri.

A. UBICAZIONE SU MACROSCALA

a) Protezione della salute umana

1. I punti di campionamento installati ai fini della protezione della salute umana devono essere situati in modo da fornire dati:
 - sulle aree all'interno di zone ed agglomerati dove si verificano le concentrazioni più elevate alle quali la popolazione può essere esposta, direttamente o indirettamente, per un periodo significativo in relazione al periodo di mediazione del(i) valore(i) limite o del(i) livello(i) massimo di concentrazione;
 - sui livelli nelle altre aree all'interno delle zone e degli agglomerati rappresentativi dell'esposizione della popolazione in generale.
2. In generale, i punti di campionamento devono essere situati in modo da evitare misurazioni di micro-ambienti molto ridotti nelle immediate vicinanze dei punti; in altri termini, significa che il punto di campionamento deve essere situato in modo che, se possibile, l'aria campionata sia rappresentativa della qualità dell'aria di una superficie circostante pari ad almeno 200 m² per i siti relativi al traffico e di una superficie pari ad almeno 250 m x 250 m per i siti che rilevano l'inquinamento industriale.
3. I siti di fondo urbano devono essere ubicati in modo tale che il livello di inquinamento cui sono esposti sia influenzato dal contributo integrato di tutte le fonti sopravvento rispetto alla stazione. In relazione al livello di inquinamento non deve prevalere un'unica fonte, a meno che tale situazione non sia caratteristica di un'area urbana più vasta. Questi punti di campionamento devono, in genere, essere rappresentativi di vari chilometri quadrati.
4. Se si devono valutare i livelli di fondo, il sito di campionamento non deve essere influenzato da agglomerati o siti industriali situati nelle vicinanze, cioè siti a una distanza inferiore a pochi chilometri.
5. Quando devono essere valutati i contributi delle fonti industriali, almeno un punto di campionamento deve essere installato sottovento rispetto alla fonte all'interno della zona residenziale più vicina. Se la concentrazione di fondo è sconosciuta, è necessario installare un altro punto di campionamento nella direzione principale del vento.

6. Per quanto possibile, i punti di campionamento devono anche essere rappresentativi di località simili non nelle loro immediate vicinanze.
7. Si deve tener conto della necessità di installare punti di campionamento nelle isole, dove ciò sia necessario per la protezione della salute umana.

b) Protezione della vegetazione

I punti di campionamento finalizzati alla protezione della vegetazione devono essere situati a più di 20 km di distanza dagli agglomerati o a più di 5 km di distanza da altre zone edificate, impianti industriali o autostrade; ciò significa che un punto di campionamento deve essere situato in modo tale che l'aria campionata sia rappresentativa della qualità dell'aria presente in una superficie circostante di almeno 1 000 km². Gli Stati membri possono provvedere affinché un punto di campionamento venga posto ad una distanza inferiore o sia rappresentativo della qualità dell'aria di un'area meno estesa tenendo conto delle condizioni geografiche.

Si deve tener conto della necessità di valutare la qualità dell'aria sulle isole.

B. UBICAZIONE SU MICROSCALA

Per quanto possibile devono applicarsi i seguenti criteri:

- l'ingresso della sonda di campionamento deve essere libero (per un angolo di almeno 270°) e non vi debbono essere ostacoli che possano disturbare il flusso d'aria nelle vicinanze del campionatore (di norma a una distanza, espressa in metri, da edifici, balconi, alberi ed altri ostacoli, pari a più del doppio della sporgenza dell'ostacolo al di sopra del campionatore e, nel caso di punti di campionamento rappresentativi della qualità dell'aria sulla linea degli edifici, ad almeno una distanza di 0,5 m dall'edificio più prossimo);
- di regola, il punto di ingresso dell'aria deve situarsi tra 1,5 m (fascia di respirazione) e 4 m sopra il livello del suolo. Possono essere talvolta necessarie posizioni più elevate (fino ad 8 m). Può anche essere opportuna un'ubicazione più elevata se la stazione è rappresentativa di un'ampia area;
- l'ingresso della sonda non deve essere collocato nelle immediate vicinanze di fonti inquinanti per evitare l'aspirazione diretta di emissioni non miscelate all'aria ambiente;
- lo scarico del campionatore deve essere collocato in modo da evitare il ricircolo dell'aria scaricata verso l'ingresso del campionatore;
- i campionatori relativi al traffico devono essere situati:
 - a) per tutti gli inquinanti ad almeno 25 m di distanza dal bordo dei grandi incroci e ad almeno 4 m di distanza dal centro della corsia di traffico più vicina;
 - b) per il biossido di azoto e il monossido di carbonio, il punto di ingresso deve essere situato a non oltre 5 m dal bordo stradale;

- c) per il particolato, il piombo e il benzene, il punto di ingresso deve essere situato in modo da essere rappresentativo della qualità dell'aria in prossimità della linea degli edifici ma a non più di 10 m dal bordo stradale.

Si può anche tener conto dei fattori seguenti:

- fonti di interferenza;
- sicurezza,
- accesso;
- disponibilità di energia elettrica e di linee telefoniche;
- visibilità del punto di campionamento rispetto all'ambiente circostante;
- sicurezza del pubblico e degli addetti;
- opportunità di ubicare punti di campionamento per diversi inquinanti nello stesso sito;
- vincoli di pianificazione.

C. DOCUMENTAZIONE E RIESAME DELLA SCELTA DEL SITO

I metodi di scelta del sito devono essere pienamente documentati nella fase di classificazione mediante fotografie dell'area circostante che riportino le coordinate geografiche e una mappa particolareggiata. I siti devono essere riesaminati ad intervalli periodici, aggiornando la documentazione per garantire che i criteri di selezione restino validi.

ALLEGATO IV

MISURAZIONI NEI SITI DI FONDO A PRESCINDERE DALLA CONCENTRAZIONE

A. OBIETTIVI

Queste misurazioni servono principalmente a rendere disponibili informazioni sufficienti sui livelli di fondo. Si tratta di informazioni essenziali per valutare i livelli più elevati nelle zone più inquinate (come il fondo urbano, i siti connessi ad attività industriali, i siti relativi al traffico), determinare il possibile contributo dato da inquinanti atmosferici trasportati su lunghe distanze e contribuire all'analisi della ripartizione tra le varie fonti. Sono inoltre fondamentali per capire il comportamento di inquinanti specifici come il particolato e per poter utilizzare maggiormente le tecniche di modellizzazione anche nelle zone urbane.

B. SOSTANZE

La misurazione del PM_{2,5} deve comprendere almeno la concentrazione di massa e i componenti più opportuni per determinarne la composizione chimica. Devono essere comprese almeno le specie chimiche che figurano nell'elenco della tabella seguente.

SO ₄ ²⁻	Na ⁺	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	carbonio elementare (CE)
NO ₃ ⁻	K ⁺	Cl ⁻	Mg ²⁺	carbonio organico (CO)

C. UBICAZIONE

Le misurazioni devono essere effettuate in particolare in zone di fondo rurale, secondo le modalità definite nell'allegato III, punti A, B e C.

ALLEGATO V

CRITERI PER DETERMINARE IL NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER LA MISURAZIONE IN SITI FISSI DELLE CONCENTRAZIONI DI BISSIDO DI ZOLFO (SO₂), BISSIDO DI AZOTO (NO₂) E OSSIDI DI AZOTO (NO_x), PARTICOLATO (PM₁₀ E PM_{2,5}), PIOMBO, MONOSSIDO DI CARBONIO E BENZENE NELL'ARIA AMBIENTE

A. NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER MISURAZIONI IN SITI FISSI AL FINE DI VALUTARE LA CONFORMITÀ AI VALORI LIMITE O AI LIVELLI MASSIMI DI CONCENTRAZIONE PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA E LE SOGLIE DI ALLARME NELLE ZONE E NEGLI AGGLOMERATI DOVE LA MISURAZIONE IN SITI FISSI È L'UNICA FONTE DI INFORMAZIONE

a) Fonti diffuse

Popolazione dell'agglomerato o della zona (in migliaia di abitanti)	Se la concentrazione supera la soglia di valutazione superiore ⁽¹⁾	Se la concentrazione massima è compresa tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore
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

⁽¹⁾ Per l'NO₂, il particolato, il monossido di carbonio e il benzene: prevedere almeno un punto di campionamento di fondo urbano e un punto orientato al traffico, a condizione che ciò non comporti un aumento del numero di punti di campionamento. La differenza tra il numero totale di stazioni di fondo urbano e il numero totale di stazioni orientate al traffico presenti in uno Stato membro non deve essere superiore ad un fattore 2.

b) Fonti puntuali

Per valutare l'inquinamento nelle vicinanze di fonti puntuali, si deve calcolare il numero di punti di campionamento per misurazioni in siti fissi tenendo conto delle densità delle emissioni, del probabile profilo di distribuzione dell'inquinamento dell'aria ambiente e della potenziale esposizione della popolazione.

B. NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER MISURAZIONI IN SITI FISSI AL FINE DI VALUTARE LA CONFORMITÀ ALL'OBIETTIVO DI RIDUZIONE DELL'ESPOSIZIONE AL $PM_{2,5}$ PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA

A tal fine deve essere predisposto un punto di campionamento per milione di abitanti per gli agglomerati e altri centri con più di 100 000 abitanti. Questi punti di campionamento possono coincidere con quelli previsti al punto A.

C. NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER MISURAZIONI IN SITI FISSI AL FINE DI VALUTARE LA CONFORMITÀ AI VALORI CRITICI PER LA PROTEZIONE DELLA VEGETAZIONE IN ZONE DIVERSE DAGLI AGGLOMERATI

Se la concentrazione supera la soglia di valutazione superiore	Se la concentrazione massima è compresa tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore
1 stazione ogni 20 000 km ²	1 stazione ogni 40 000 km ²

Nelle zone insulari, il numero dei punti di campionamento per le misurazioni in siti fissi deve essere calcolato tenendo conto del probabile profilo di distribuzione dell'inquinamento dell'aria ambiente e della potenziale esposizione della vegetazione.

ALLEGATO VI

METODI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DELLE CONCENTRAZIONI DI BISSIDO DI ZOLFO, BISSIDO DI AZOTO E OSSIDI DI AZOTO, PARTICOLATO (PM₁₀ E PM_{2,5}), PIOMBO, MONOSSIDO DI CARBONIO, BENZENE E OZONO

A. METODI DI RIFERIMENTO PER LA MISURAZIONE

1. Metodo di riferimento per la misurazione del biossido di zolfo

Il metodo di riferimento per la misurazione del biossido di zolfo è descritto nella norma EN 14212:2005 “*Ambient air quality – Standard method for the measurement of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence*”.

2. Metodo di riferimento per la misurazione del biossido di azoto e degli ossidi di azoto

Il metodo di riferimento per la misurazione del biossido di azoto e degli ossidi di azoto è descritto nella norma EN 14211:2005 “*Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of nitrogen dioxide and nitrogen monoxide by chemiluminescence*”.

3. Metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del piombo

Il metodo di riferimento per il campionamento del piombo è descritto nel presente allegato, punto A. 4. Il metodo di riferimento per la misurazione del piombo è descritto nella norma EN 14902:2005 “*Reference method for determination of Pb/Cd/As/Ni in ambient air*”.

4. Metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM₁₀

Il metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM₁₀ è descritto nella norma EN 12341:1999 “*Qualità dell’aria – Procedura di prova in campo per dimostrare l’equivalenza di riferimento dei metodi di campionamento per la frazione di PM₁₀ delle particelle*”.

5. Metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM_{2,5}

Il metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM_{2,5} è descritto nella norma EN 14907:2005 “*Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM_{2,5} mass fraction of suspended particulate matter in Ambient air.*”

6. Metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del benzene

Il metodo di riferimento per la misurazione del benzene è descritto nella norma EN 14662:2005, parti 1, 2 e 3, “*Ambient air quality - Reference method for measurement of benzene concentrations*”.

7. Metodo di riferimento per la misurazione del monossido di carbonio

Il metodo di riferimento per la misurazione del monossido di carbonio è descritto nella norma EN 14626:2005 “*Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of carbon monoxide by nondispersive infrared spectroscopy.*”

8. Metodo di riferimento per la misurazione dell’ozono

Il metodo di riferimento per la misurazione dell’ozono è descritto nella norma EN 14625:2005 “*Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of ozone by ultraviolet photometry.*”

B. DIMOSTRAZIONE DELL’EQUIVALENZA

1. Gli Stati membri possono utilizzare qualsiasi altro metodo di campionamento e misurazione a condizione che riescano a dimostrare che esso dà risultati equivalenti a quelli dei metodi di cui al punto A o, nel caso del particolato, qualsiasi altro metodo per il quale gli Stati membri interessati riescano a dimostrare che presenta un rapporto coerente con il metodo di riferimento prescritto. In tal caso, i risultati ottenuti con il metodo utilizzato devono essere rettificati con un fattore di correzione per ottenere risultati equivalenti a quelli che si sarebbero conseguiti con il metodo di riferimento.
2. La Commissione può chiedere agli Stati membri di preparare e presentarle un rapporto per dimostrare l’equivalenza a norma del paragrafo 1.
3. Nel valutare l’acceptabilità del rapporto di cui al paragrafo 2, la Commissione fa riferimento ai suoi orientamenti sulla dimostrazione dell’equivalenza (non ancora pubblicati). Se gli Stati membri hanno applicato fattori di correzione provvisori per ottenere un’approssimazione dell’equivalenza, tali fattori devono essere confermati e/o modificati con riferimento agli orientamenti della Commissione.
4. Gli Stati membri garantiscono che, ove opportuno, la correzione sia anche applicata retroattivamente ai dati sulle misurazioni ricavati in passato per ottenere una migliore comparazione dei dati.

C. STANDARDIZZAZIONE

Per gli inquinanti gassosi il volume deve essere standardizzato alla temperatura di 293 K e alla pressione atmosferica di 101,3 kPa. Per il particolato e le sostanze in esso contenute da analizzare (ad esempio il piombo), il volume di campionamento si riferisce alle condizioni ambiente.

ALLEGATO VII

VALORI-OBIETTIVO E OBIETTIVI A LUNGO TERMINE

A. VALORI-OBIETTIVO E OBIETTIVI A LUNGO TERMINE PER L'OZONO

1. Definizioni e criteri

a) Definizioni

Per AOT40 (espresso in $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{ora}$) s'intende la somma della differenza tra le concentrazioni orarie superiori a $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 40 parti per miliardo) e $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in un dato periodo di tempo, utilizzando solo i valori orari rilevati ogni giorno tra le 8:00 e le 20:00, ora dell'Europa centrale (CET)¹.

b) Criteri

Per verificare la validità dell'aggregazione dei dati e del calcolo dei parametri statistici devono essere usati i seguenti criteri:

Parametro	Percentuale richiesta di dati validi
Valori su 1 ora	75% (ovvero 45 minuti)
Valori su 8 ore	75% dei valori (ovvero 6 ore)
Valore medio massimo giornaliero su 8 ore sulla base delle medie consecutive di 8 ore	75% delle concentrazione medie consecutive su 8 ore calcolate in base a dati orari (ossia 18 medie su 8 ore al giorno)
AOT40	90% dei valori di 1 ora nel periodo di tempo definito per il calcolo del valore AOT 40 ^(a)
Media annuale	90% dei valori di 1 ora nella stagione estiva (da aprile a settembre) e 75% nella stagione invernale (da gennaio a marzo e da ottobre a dicembre) rispettivamente
Numero di superamenti e valori massimi per mese	90% dei valori medi massimi giornalieri su 8 ore (27 valori giornalieri disponibili al mese) 90% dei valori di 1 ora tra le 8:00 e le 20:00, ora dell'Europa centrale
Numero di superamenti e valori massimi per anno	5 mesi estivi su 6 (da aprile a settembre)

^(a) Qualora non siano disponibili tutti i dati misurati possibili, i valori AOT40 saranno calcolati in base ai seguenti fattori:

$$\text{AOT40}_{\text{stimato}} = \text{AOT40}_{\text{misurato}} \times \frac{\text{numero totale di ore possibili}^*}{\text{numero di valori orari misurati}}$$

* il numero di ore compreso nel periodo di tempo di cui alla definizione di AOT40 (ossia tra le ore 8:00 e le 20:00, ora dell'Europa centrale, dal 1° maggio al 31 luglio di ogni anno per la protezione della vegetazione e dal 1° aprile al 30 settembre di ogni anno per la protezione dei boschi e delle foreste).

¹ O l'ora del caso per le regioni ultraperiferiche.

2. Valori-obiettivo

Finalità	Periodo di mediazione	Valore-obiettivo	Data entro la quale deve essere raggiunto il valore-obiettivo
Protezione della salute umana	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore ^(a)	120 µg/m ³ da non superare più di 25 volte per anno civile come media su tre anni ^(b)	2010
Protezione della vegetazione	Da maggio a luglio	AOT40 (calcolato sulla base dei valori di 1 ora) 18 000 µg/m ³ ·h come media su cinque anni ^(b)	2010

^(a) La massima concentrazione media giornaliera su 8 ore deve essere determinata esaminando le medie consecutive su 8 ore, calcolate in base a dati orari e aggiornate ogni ora. Ogni media su 8 ore così calcolata sarà assegnata al giorno nel quale finisce; in pratica, la prima fascia di calcolo per ogni singolo giorno sarà quella compresa tra le ore 17:00 del giorno precedente e le ore 01:00 del giorno stesso; l'ultima fascia di calcolo per ogni giorno sarà quella compresa tra le ore 16:00 e le ore 24:00 del giorno stesso.

^(b) Se non è possibile determinare le medie su tre o cinque anni in base ad una serie intera e consecutiva di dati annui, i dati annui minimi per verificare la conformità ai valori-obiettivo saranno i seguenti:

- per il valore-obiettivo ai fini della protezione della salute umana: dati validi relativi a un anno;
- per il valore-obiettivo ai fini della protezione della vegetazione: dati validi relativi a tre anni.

3. Obiettivi a lungo termine

Finalità	Periodo di mediazione	Valore-obiettivo	Data entro la quale deve essere raggiunto l'obiettivo a lungo termine
Protezione della salute umana	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore nell'arco di un anno civile	120 µg/m ³	-
Protezione della vegetazione	Da maggio a luglio	AOT40, (calcolato sulla base dei valori di 1 ora) 6 000 µg/m ³ ·h	-

ALLEGATO VIII

CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE E L'UBICAZIONE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER LA VALUTAZIONE DELLE CONCENTRAZIONI DI OZONO

Per le misurazioni in siti fissi si applicano i seguenti criteri.

A. UBICAZIONE SU MACROSCALA

Tipo di stazione	Finalità della misurazione	Rappresentatività ^(a)	Criteri per l'ubicazione su macroscala
Urbana	Protezione della salute umana: determinare l'esposizione all'ozono della popolazione delle zone urbane, ovvero delle zone con densità di popolazione e concentrazioni di ozono relativamente alte e rappresentative dell'esposizione della popolazione generale	Alcuni km ²	Lontano dall'influsso di emissioni locali come traffico, distributori di carburante, ecc.; zona sufficientemente areata da garantire un'adeguata miscela delle sostanze da misurare, per esempio zone cittadine ad uso residenziale o commerciale, parchi (lontano dagli alberi), ampie strade o piazze con traffico minimo o nullo, zone aperte appartenenti a strutture scolastiche o a impianti ricreativi o sportivi
Suburbana	Protezione della salute umana e della vegetazione: determinare l'esposizione della popolazione e della vegetazione alla periferia degli agglomerati, dove si riscontrano i massimi livelli di ozono ai quali la popolazione e la vegetazione possono essere esposti direttamente o indirettamente	Alcune decine di km ²	Non nelle immediate vicinanze dell'area di massima emissione, sottovento rispetto alla direzione o alle direzioni principali del vento, in condizioni favorevoli alla formazione di ozono; aree in cui la popolazione, le colture sensibili o gli ecosistemi naturali situati ai margini estremi di un agglomerato sono esposti ad elevati livelli di ozono; ove appropriato, anche qualche stazione suburbana situata sopravvento rispetto all'area di massima emissione, onde determinare i livelli regionali di inquinamento di fondo da ozono
Rurale	Protezione della salute umana e della vegetazione: determinare l'esposizione della popolazione, delle colture e degli ecosistemi naturali alle concentrazioni di ozono su scala subregionale	Livelli subregionali (alcuni km ²)	Le stazioni possono essere situate in piccoli insediamenti e/o aree con ecosistemi naturali, foreste o colture; aree rappresentative dell'ozono purché distanti dall'influenza di emissioni locali immediate, come insediamenti industriali e strade; aree aperte, ma non alla sommità di montagne
Fondo rurale	Protezione della vegetazione e della salute umana: determinare l'esposizione della popolazione, delle colture e degli ecosistemi naturali alle concentrazioni di ozono su scala regionale	Livelli regionale, nazionale/ continentale (da 1 000 a 10 000 km ²)	Stazioni situate in aree a bassa densità di popolazione, ad esempio con ecosistemi naturali, foreste, a grande distanza da aree urbane ed industriali e distanti dall'influenza delle emissioni locali; evitare zone soggette ad un locale aumento delle condizioni di inversione a livello del suolo, nonché la sommità delle montagne; sconsigliate le zone costiere caratterizzate da evidenti cicli di vento diurni a carattere locale

^(a) I punti di campionamento devono, nella misura del possibile, essere rappresentativi di zone analoghe non ubicate nelle immediate vicinanze.

Per le stazioni rurali e rurali di fondo occorre eventualmente coordinare l'ubicazione dei punti di campionamento con le disposizioni relative al monitoraggio prescritte dal regolamento (CE) n. 1091/94 della Commissione del 29 aprile 1994 recante talune modalità di applicazione del regolamento (CEE) n. 3528/86 del Consiglio, relativo alla protezione delle foreste della Comunità contro l'inquinamento atmosferico¹.

B. UBICAZIONE SU MICROSCALA

Se possibile deve essere seguita la procedura per l'ubicazione su microscala indicata nell'allegato III, punto B, assicurandosi che l'ingresso della sonda sia posizionato ben distante da fonti quali fornaci e camini di incenerimento e a più di 10 m dalla strada più vicina e via via più distante in funzione dell'intensità di traffico.

C. DOCUMENTAZIONE E RIESAME DELLA SCELTA DEL SITO

Devono applicarsi le procedure descritte nell'allegato III, punto C, con un'adeguata selezione ed interpretazione dei dati di monitoraggio nel contesto dei processi meteorologici e fotochimici che determinano le concentrazioni di ozono rilevate nei rispettivi siti.

¹ GU L 125 del 18.5.1994, pag. 1.

ALLEGATO IX

CRITERI PER CALCOLARE IL NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER LA MISURAZIONE IN SITI FISSI DELLE CONCENTRAZIONI DI OZONO

A. NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER MISURAZIONI IN CONTINUO IN SITI FISSI ATTE A VALUTARE LA QUALITÀ DELL'ARIA IN VISTA DELLA CONFORMITÀ AI VALORI-OBIETTIVO, OBIETTIVI A LUNGO TERMINE E SOGLIE DI ALLARME ED INFORMAZIONE SE LA MISURAZIONE IN CONTINUO È L'UNICA FONTE DI INFORMAZIONE

Popolazione (× 1 000)	Agglomerati (urbani e suburbani) ^(a)	Altre zone (suburbane e rurali) ^(a)	Background rurale
< 250		1	1 stazione/50 000 km ² come densità media di tutte le zone di un paese ^(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 stazione supplementare per 2 milioni di abitanti	1 stazione supplementare per 2 milioni di abitanti	

^(a) Almeno una stazione nelle zone suburbane, dove può verificarsi la maggiore esposizione della popolazione. Negli agglomerati almeno il 50% delle stazioni deve essere situato nelle zone suburbane.

^(b) Si raccomanda 1 stazione per 25 000 km² per terreni complessi.

B. NUMERO MINIMO DI PUNTI DI CAMPIONAMENTO PER LE MISURAZIONI IN SITI FISSI IN ZONE ED AGGLOMERATI CHE RAGGIUNGONO GLI OBIETTIVI A LUNGO TERMINE

Il numero di punti di campionamento per l'ozono, unito ad altri metodi di valutazione supplementari quali le tecniche di modellizzazione della qualità dell'aria e la misurazione contestuale di biossido di azoto, deve essere sufficiente per esaminare la tendenza dell'inquinamento da ozono e verificare la conformità agli obiettivi a lungo termine. Il numero di stazioni situate negli agglomerati e nelle altre zone può essere ridotto ad un terzo del numero indicato al punto A. Qualora le informazioni raccolte da stazioni di misurazione in siti fissi siano l'unica fonte di informazione, deve essere mantenuta almeno una stazione di monitoraggio. Se nelle zone in cui esistono altri metodi di valutazione a seguito di ciò una zona rimane priva di stazioni, deve essere istituito un coordinamento con un numero di stazioni nelle zone limitrofe tale da garantire una corretta valutazione delle concentrazioni di ozono rispetto agli obiettivi a lungo termine. Il numero delle stazioni rurali di fondo deve essere pari a 1 per ogni 100 000 km².

ALLEGATO X

MISURAZIONE DEI PRECURSORI DELL'OZONO

A. OBIETTIVI

Scopo principale di queste misurazioni è l'analisi delle tendenze dei precursori dell'ozono, la verifica dell'utilità delle strategie di riduzione delle emissioni, il controllo della coerenza tra gli inventari delle emissioni e la correlazione delle fonti di emissione alle concentrazioni di inquinamento rilevate.

Ci si prefigge inoltre di approfondire la conoscenza dei processi di formazione dell'ozono e di dispersione dei precursori, e di migliorare l'applicazione di modelli fotochimici.

B. SOSTANZE

La misurazione dei precursori dell'ozono deve comprendere almeno gli ossidi di azoto (NO ed NO₂) e i seguenti composti organici volatili (COV):

	1-butene	isoprene	etilbenzene
Etano	trans-2-butene	n-esano	m+p-xilene
Etilene	cis-2-butene	i-esano	o-xilene
Acetilene	1,3-butadiene	n-eptano	1,2,4-trimetilbenzene
Propano	n-pentano	n-ottano	1,2,3- trimetilbenzene
Propene	i-pentano	i-ottano	1,3,5- trimetilbenzene
n-butano	1-pentene	benzene	formaldeide
i-butano	2-pentene	toluene	idrocarburi non metanici totali

C. UBICAZIONE

Le misurazioni devono essere effettuate principalmente nelle aree urbane e suburbane, presso tutti i siti di monitoraggio istituiti ai sensi della presente direttiva e considerati idonei alla luce degli obiettivi di monitoraggio di cui al punto A.

ALLEGATO XI

VALORI LIMITE PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA

Periodo di mediazione	Valore limite	Margine di superamento	Data entro la quale il valore limite deve essere raggiunto
Biossido di zolfo			
1 ora	350 µg/m ³ , da non superare più di 24 volte per anno civile	150 µg/ m ³ (43%)	
1 giorno	125 µg/m ³ , da non superare più di 3 volte per anno civile	Nessuno	
Biossido di azoto			
1 ora	200 µg/m ³ , da non superare più di 18 volte per anno civile	50% il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0% entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Anno civile	40 µg/m ³	50% il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0% entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Monossido di carbonio			
Media massima giornaliera calcolata su 8 ore ⁽¹⁾	10 mg/m ³	60%	
Benzene			
Anno civile	5 µg/m ³	5 µg/m ³ (100%) il 13 dicembre 2000, con una riduzione il 1° gennaio 2006 e successivamente ogni 12 mesi di 1 µg/m ³ fino a raggiungere lo 0% entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Piombo			
Anno civile	0,5 µg/m ³	100%	

PM₁₀			
1 giorno	50 µg/m ³ , da non superare più di 35 volte per anno civile	50%	
Anno civile	40 µg/m ³	20%	

⁽¹⁾ La massima concentrazione media giornaliera su 8 ore sarà determinata esaminando le medie consecutive su 8 ore, calcolate in base a dati orari e aggiornate ogni ora. Ogni media su 8 ore così calcolata sarà assegnata al giorno nel quale finisce; in pratica, la prima fascia di calcolo per ogni singolo giorno sarà quella compresa tra le ore 17:00 del giorno precedente e le ore 01:00 del giorno stesso; l'ultima fascia di calcolo per ogni giorno sarà quella compresa tra le ore 16:00 e le ore 24:00 del giorno stesso.

ALLEGATO XII

SOGLIE DI INFORMAZIONE E DI ALLARME

A. SOGLIE DI ALLARME PER INQUINANTI DIVERSI DALL'OZONO

Le soglie devono essere misurate su tre ore consecutive in siti rappresentativi della qualità dell'aria su almeno 100 km² oppure in una zona o un agglomerato interi, se tale zona o agglomerato sono meno estesi.

Inquinante	Soglia di allarme
Biossido di zolfo	500 µg/m ³
Biossido di azoto	400 µg/m ³

B. SOGLIE DI INFORMAZIONE E DI ALLARME PER L'OZONO

Finalità	Periodo di mediazione	Soglia
Informazione	1 ora	180 µg/m ³
Allarme	1 ora ^(a)	240 µg/m ³

^(a) Ai fini dell'attuazione dell'articolo 18, il superamento della soglia deve essere misurato o previsto per tre ore consecutive.

ALLEGATO XIII

LIVELLI CRITICI PER LA PROTEZIONE DELLA VEGETAZIONE

Periodo di mediazione	Livello critico	Margine di superamento	Data entro la quale il livello critico deve essere raggiunto
Biossido di zolfo			
Anno civile e stagione invernale (1° ottobre-31 marzo)	20 µg/ m ³	Nessuno	
Ossidi di azoto			
Anno civile	30 µg/m ³ NO _x	Nessuno	

ALLEGATO XIV

OBIETTIVO DI RIDUZIONE DELL'ESPOSIZIONE E LIVELLO MASSIMO DI CONCENTRAZIONE PER IL PM_{2,5}

A. INDICATORE DI ESPOSIZIONE MEDIA

L'indicatore di esposizione media ("*Average Exposure Indicator*" – AEI), espresso in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, deve basarsi sulle misurazioni effettuate in siti di fondo urbano in zone e agglomerati situati in tutto il territorio degli Stati membri. Deve essere valutato come concentrazione media annua su 3 anni civili ricavata dalla media di tutti i punti di campionamento allestiti a norma degli articoli 6 e 7. L'indicatore di esposizione media per l'anno di riferimento 2010 è dato dalla concentrazione media degli anni 2008, 2009 e 2010. Analogamente, l'indicatore di concentrazione media per l'anno 2020 è dato dalla concentrazione media su tre anni consecutivi (2018, 2019 e 2020) ricavata dalla media di tutti i punti di campionamento.

B. OBIETTIVO DI RIDUZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Obiettivo di riduzione dell'esposizione da ottenere rispetto all'AEI nel 2010	Data entro la quale deve essere raggiunto l'obiettivo di riduzione dell'esposizione
20%	2020

Se l'indicatore di esposizione media espresso in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nell'anno di riferimento è uguale o inferiore a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, l'obiettivo di riduzione dell'esposizione è fissato a zero.

C. LIVELLO MASSIMO DI CONCENTRAZIONE

Periodo di mediazione	Livello massimo di concentrazione	Margine di superamento ⁽¹⁾	Data entro la quale deve essere raggiunto il livello massimo di concentrazione
anno civile	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	20% all'entrata in vigore della presente direttiva, con riduzione il 1° gennaio successivo e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0% entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010

⁽¹⁾ Il margine di superamento massimo si applica anche in conformità all'articolo 15, paragrafo 4.

ALLEGATO XV

INFORMAZIONI DA INCLUDERE NEI PIANI O PROGRAMMI LOCALI, REGIONALI O NAZIONALI DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE

A. INFORMAZIONI DA FORNIRE A NORMA DELL'ARTICOLO 21 (PIANI O PROGRAMMI)

1. Luogo in cui il superamento del valore limite è stato rilevato:
 - a) regione;
 - b) città (mappa);
 - c) stazione di misurazione (mappa, coordinate geografiche).
2. Informazioni generali:
 - a) tipo di zona (centro urbano, area industriale o rurale);
 - b) stima della superficie inquinata (km²) e della popolazione esposta all'inquinamento;
 - c) dati utili sul clima;
 - d) dati topografici utili;
 - e) informazioni sufficienti sui tipi di obiettivi da proteggere nella zona interessata.
3. Autorità responsabili:

nome e indirizzo delle persone responsabili dell'elaborazione e dell'attuazione dei piani di miglioramento.
4. Natura e valutazione dell'inquinamento:
 - a) concentrazioni registrate in anni precedenti (prima dell'attuazione dei provvedimenti di miglioramento);
 - b) concentrazioni misurate dall'inizio del progetto;
 - c) tecniche di valutazione applicate.
5. Origine dell'inquinamento:
 - a) elenco delle principali fonti di emissione responsabili dell'inquinamento (mappa);
 - b) quantità totale di emissioni prodotte da tali fonti (tonnellate/anno);
 - c) informazioni sull'inquinamento proveniente da altre regioni.

6. Analisi della situazione:
 - a) informazioni precise sui fattori che hanno causato il superamento dei valori (ad esempio i trasporti, compresi quelli transfrontalieri, o la formazione di inquinanti secondari nell'atmosfera);
 - b) informazioni particolareggiate sui possibili provvedimenti per il miglioramento della qualità dell'aria.
7. Informazioni sui provvedimenti o progetti di miglioramento esistenti anteriormente all'entrata in vigore della presente direttiva, vale a dire:
 - a) provvedimenti di carattere locale, regionale, nazionale e internazionale;
 - b) effetti riscontrati di tali provvedimenti.
8. Informazioni sui provvedimenti o progetti adottati allo scopo di ridurre l'inquinamento e posteriori all'entrata in vigore della presente direttiva:
 - a) elenco e descrizione di tutti i provvedimenti messi a punto nell'ambito del progetto;
 - b) calendario di attuazione;
 - c) stima del miglioramento programmato della qualità dell'aria e dei tempi previsti per conseguire questi obiettivi.
9. Informazioni sui provvedimenti o progetti programmati o oggetto di ricerca a lungo termine.
10. Elenco delle pubblicazioni, dei documenti, dei lavori, ecc. utilizzati a complemento delle informazioni richieste a norma del presente allegato.

B. INFORMAZIONI DA FORNIRE A NORMA DELL'ARTICOLO 20, PARAGRAFO 1, LETTERA b) (PROGRAMMA DI ABBATTIMENTO DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO)

1. Tutte le informazioni di cui al punto A del presente allegato.
2. Le informazioni sullo stato di attuazione delle direttive indicate di seguito.
 - 1) direttiva 70/220/CEE del Consiglio, del 20 marzo 1970, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con i gas prodotti dai motori dei veicoli a motore¹;
 - 2) direttiva 88/77/CEE del Consiglio, del 3 dicembre 1987, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da prendere contro l'emissione di inquinanti gassosi e di particolato prodotti dai

¹ GU L 76 del 6.4.1970, pag. 1.

motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di veicoli e contro l'emissione di inquinanti gassosi prodotti dai motori ad accensione comandata alimentati con gas naturale o con gas di petrolio liquefatto destinati alla propulsione di veicoli²;

- 3) direttiva 94/63/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sul controllo delle emissioni di composti organici volatili (COV) derivanti dal deposito della benzina e dalla sua distribuzione dai terminali alle stazioni di servizio³;
- 4) direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento⁴;
- 5) direttiva 97/68/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 1997, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali⁵;
- 6) direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 1998, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel e recante modificazione della direttiva 93/12/CEE del Consiglio⁶;
- 7) direttiva 1999/13/CE del Consiglio, dell'11 marzo 1999, sulla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune attività e in taluni impianti⁷;
- 8) direttiva 1999/32/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alla riduzione del tenore di zolfo di alcuni combustibili liquidi e che modifica la direttiva 93/12/CEE⁸;
- 9) direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti⁹;
- 10) direttiva 2001/80/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione;
- 11) direttiva 2001/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici;

² GU L 36 del 9.2.1988, pag. 33.

³ GU L 365 del 31.12.1994, pag. 24.

⁴ GU L 257 del 10.10.1996, pag. 22.

⁵ GU L 59 del 27.2.1998, pag. 1.

⁶ GU L 350 del 28.12.1998 pag. 58.

⁷ GU L 85 del 29.3.1999, pag. 1.

⁸ GU L 121 dell'11.5.1999, pag. 13.

⁹ GU L 332 del 28.12.2000, pag. 91.

- 12) direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004, relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria e recante modifica della direttiva 1999/13/CE¹⁰;
 - 13) direttiva [...] del Parlamento europeo e del Consiglio concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici¹¹;
 - 14) direttiva [...] del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 1999/32/CE in relazione al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo¹².
3. Informazioni su tutte le misure di abbattimento dell'inquinamento atmosferico da mettere in atto in connessione con il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, compresi:
- a livello di agglomerato o zona:
- a) riduzione delle emissioni da fonti fisse garantendo che gli impianti di combustione di piccole e medie dimensioni che costituiscono fonti di inquinamento fisse (anche per la biomassa) siano dotati di dispositivi di limitazione delle emissioni o siano sostituiti;
 - b) riduzione delle emissioni dei veicoli dotandoli di dispositivi di controllo delle emissioni. Deve essere valutata la possibilità di ricorrere ad incentivi economici per accelerare l'adozione di tali dispositivi;
 - c) acquisto da parte delle amministrazioni pubbliche, secondo le modalità descritte nel manuale sugli appalti pubblici compatibili con l'ambiente¹³, di veicoli stradali, carburanti/combustibili e impianti di combustione per ridurre le emissioni, compreso l'acquisto di:
 - veicoli nuovi, ivi compresi quelli a basse emissioni,
 - servizi di trasporto con veicoli più ecologici,
 - fonti di combustione fisse a basse emissioni,
 - combustibili a basse emissioni per fonti fisse e mobili;
 - d) provvedimenti per limitare le emissioni dei trasporti attraverso la pianificazione e la gestione del traffico (comprese tariffazione della congestione, tariffe differenziate per i parcheggi o altri incentivi economici; istituzione di "zone a basse emissioni");
 - e) provvedimenti per incentivare il passaggio verso modi di trasporto meno inquinanti;

¹⁰ GU L 143 del 30.4.2004, pag. 87.

¹¹ GU L [...] del [...], pag. [...].

¹² GU L [...] del [...], pag. [...].

¹³ SEC(2004) 1050.

- f) garanzia che vengano utilizzati combustibili a basse emissioni in fonti fisse di piccola, media e grande scala e in fonti mobili;

a livello regionale o nazionale:

- g) provvedimenti per ridurre l'inquinamento atmosferico attraverso il sistema di autorizzazioni di cui alla direttiva 96/61/CE, i piani nazionali previsti dalla direttiva 2001/80/CE e il ricorso a strumenti economici come imposte, tasse, tariffe o scambi delle quote di emissione.

ALLEGATO XVI

INFORMAZIONE DEL PUBBLICO

1. Gli Stati membri provvedono affinché siano messe a disposizione del pubblico informazioni aggiornate sulle concentrazioni nell'aria ambiente degli inquinanti disciplinati dalla presente direttiva.
2. Le concentrazioni ambiente ottenute devono essere presentate come valori medi secondo i periodi di mediazione applicabili indicati nell'allegato VII e negli allegati da XI a XIV. Le informazioni devono indicare almeno i livelli superiori agli obiettivi di qualità dell'aria, in particolare i valori limite, i livelli massimi di concentrazione, i valori-obiettivo, le soglie di allarme, le soglie di informazione o gli obiettivi a lungo termine fissati per l'inquinante interessato. Deve inoltre essere presentata una breve valutazione riguardo agli obiettivi di qualità dell'aria e informazioni adeguate sugli effetti per la salute o, se del caso, per la vegetazione.
3. Le informazioni sulle concentrazioni ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, particolato, ozono e monossido di carbonio devono essere aggiornate almeno ogni giorno e, se fattibile, anche su base oraria. Le informazioni sulle concentrazioni ambiente di piombo e benzene, presentate come valore medio degli ultimi 12 mesi, devono essere aggiornate almeno su base trimestrale e, se fattibile, su base mensile.
4. Gli Stati membri provvedono affinché il pubblico disponga di informazioni tempestive sui superamenti, effettivi o previsti, delle soglie di allarme e di qualsiasi soglia di informazione. I dati forniti devono riguardare almeno le seguenti informazioni:
 - a) informazioni sui superamenti registrati:
 - località o area in cui si è verificato il fenomeno,
 - tipo di soglia superata (di informazione o di allarme),
 - ora d'inizio e durata del fenomeno,
 - concentrazione oraria più elevata e, per l'ozono, concentrazione media più elevata su 8 ore;
 - b) previsione per il pomeriggio/giorno/i seguenti:
 - area geografica prevedibilmente interessata dai superamenti della soglia di informazione o di allarme,
 - cambiamento previsto nell'inquinamento (miglioramento, stabilizzazione o peggioramento), motivo del cambiamento previsto;
 - c) informazione sui settori colpiti della popolazione, possibili effetti sulla salute e condotta raccomandata:
 - informazione sui gruppi di popolazione a rischio,

- descrizione dei sintomi riscontrabili,
 - precauzioni che i gruppi di popolazione interessati devono prendere,
 - dove ottenere ulteriori informazioni;
- d) informazioni sulle azioni preventive per la riduzione dell'inquinamento e/o dell'esposizione ad esso; indicazione dei principali settori cui appartengono le fonti; azioni raccomandate per la riduzione delle emissioni;
- e) qualora i superamenti siano solo previsti, gli Stati membri s'impegnano affinché i dati al riguardo siano forniti nella misura del possibile.

ALLEGATO XVII**TAVOLA DI CONCORDANZA**

Presente direttiva	Direttiva 96/62/CE	Direttiva 1999/30/CE	Direttiva 2000/69/CE	Direttiva 2002/3/CE
Articolo 1	Articolo 1	Articolo 1	Articolo 1	Articolo 1
Articolo 2, paragrafi 1-5	Articolo 2, paragrafi 1-5	-	-	-
Articolo 2, paragrafi 6 e 7	-	-	-	-
Articolo 2, paragrafo 8	Articolo 2, paragrafo 8	Articolo 2, paragrafo 7	-	-
Articolo 2, paragrafo 9	Articolo 2, paragrafo 6	-	-	Articolo 2, paragrafo 9
Articolo 2, paragrafo 10	Articolo 2, paragrafo 7	Articolo 2, paragrafo 6	-	Articolo 2, paragrafo 11
Articolo 2, paragrafo 11	-	-	-	Articolo 2, paragrafo 12
Articolo 2, paragrafi 12 e 13	-	Articolo 2, paragrafi 13 e 14	Articolo 2, lettere a) e b)	-
Articolo 2, paragrafo 14	-	-	-	Articolo 2, paragrafo 10
Articolo 2, paragrafi 15 e 16	Articolo 2, paragrafi 9 e 10	Articolo 2, paragrafi 8 e 9	-	Articolo 2, paragrafi 7 e 8
Articolo 2, paragrafi 17 e 18	-	Articolo 2, paragrafi 11 e 12	-	-
Articolo 2, paragrafi 19, 20 e 21	-	-	-	-
Articolo 2, paragrafo 22	-	Articolo 2, paragrafo 10	-	-
Articolo 2, paragrafi 23 e 24	Articolo 2, paragrafo 5	-	-	-
Articolo 2, paragrafo 25	-	-	-	Articolo 2, paragrafo 13

Articolo 3, escluso paragrafo 1, lettera f)	Articolo 3	-	-	-
Articolo 3, paragrafo 1, lettera f)	-	-	-	-
Articolo 4	Articolo 2, paragrafi 9 e 10, articolo 6, paragrafo 1	-	-	-
Articolo 5	-	Articolo 7, paragrafo 1	Articolo 5, paragrafo 1	-
Articolo 6, paragrafi 1-4	Articolo 6, paragrafi 1-4	-	-	-
Articolo 6, paragrafo 5	-	-	-	-
Articolo 7	-	Articolo 7, paragrafi 2 e 3, con modifiche	Articolo 5, paragrafi 2 e 3 con modifiche	
Articolo 8	-	Articolo 7, paragrafo 5	Articolo 5, paragrafo 5	-
Articolo 9	-	-	-	Articolo 9, paragrafo 1, primo e secondo comma
Articolo 10	-	-	-	Articolo 9, paragrafi 1-3, con modifiche
Articolo 11, paragrafo 1	-	-	-	Articolo 9, paragrafo 4
Articolo 11, paragrafo 2	-	-	-	-
Articolo 12	Articolo 9	-	-	-

Articolo 13, paragrafo 1	-	Articoli 3, paragrafo 1, 4, paragrafo 1, 5, paragrafo 1 e 6	Articolo 3, paragrafo 1 e articolo 4	-
Articolo 13, paragrafo 2	-	Articolo 3, paragrafo 2 e articolo 4, paragrafo 2	-	-
Articolo 13, paragrafo 3	-	Articolo 5, paragrafo 5	-	-
Articolo 14	-	Articolo 3, paragrafo 1 e articolo 4, paragrafo 1, con modifiche	-	-
Articolo 15	-	-	-	-
Articolo 16, paragrafo 1	-	-	-	Articolo 3, paragrafo 1 e articolo 4, paragrafo 1
Articolo 16, paragrafo 2	-	-	-	Articolo 3, paragrafi 2 e 3
Articolo 16, paragrafo 3	-	-	-	Articolo 4, paragrafo 2
Articolo 17	-	-	-	Articolo 5
Articolo 18	Articolo 10 con modifiche	Articolo 8, paragrafo 3	-	Articolo 6 con modifiche
Articolo 19	-	Articolo 3, paragrafo 4 e articolo 5, paragrafo 4, con modifiche	-	-
Articolo 20	-	-	-	-
Articolo 21	Articolo 8, paragrafi 1-4, con modifiche	-	-	-

Articolo 22	Articolo 7, paragrafo 3, con modifiche	-	-	Articolo 7 con modifiche
Articolo 23	Articolo 8, paragrafo 5, con modifiche	-	-	Articolo 8 con modifiche
Articolo 24	-	Articolo 8 con modifiche	Articolo 7 con modifiche	Articolo 6 con modifiche
Articolo 25	Articolo 11 con modifiche	Articolo 5, paragrafo 2, secondo comma	-	Articolo 10 con modifiche
Articolo 26, paragrafo 1	Articolo 12, paragrafo 1, con modifiche	-	-	-
Articolo 26, paragrafo 2	Articolo 11 con modifiche	-	-	-
Articolo 26, paragrafo 3	-	-	-	-
Articolo 26, paragrafo 4	-	Allegato IX con modifiche	-	-
Articolo 27	Articolo 12, paragrafo 2	-	-	-
Articolo 28	-	Articolo 11	Articolo 9	Articolo 14
Articolo 29	-	-	-	-
Articolo 30	-	-	-	-
Articolo 31	Articolo 13	Articolo 12	Articolo 10	Articolo 15
Articolo 32	Articolo 14	Articolo 13	Articolo 11	Articolo 17
Articolo 33	Articolo 15	Articolo 14	Articolo 12	Articolo 18
Allegato I	-	Allegato VIII con modifiche	Allegato VI	Allegato VII
Allegato II	-	Allegato V con modifiche	Allegato III	
Allegato III	-	Allegato VI	Allegato IV	-

Allegato IV	-	-	-	-
Allegato V	-	Allegato VII con modifiche	Allegato V	-
Allegato VI	-	Allegato IX con modifiche	Allegato VII	Allegato VIII
Allegato VII	-	-	-	Allegato I, allegato III, parte II
Allegato VIII	-	-	-	Allegato IV
Allegato IX	-	-	-	Allegato V
Allegato X	-	-	-	Allegato VI
Allegato XI	-	Allegato I, parte I, allegato II, parte I e allegato III (con modifiche); allegato IV (invariato)	Allegato I, allegato II	-
Allegato XII	-	Allegato I, parte II, allegato II, parte II	-	Allegato II, parte I
Allegato XIII	-	Allegato I, parte II allegato II, parte I	-	-
Allegato XIV	-	-	-	-
Allegato XV, punto A	Allegato IV	-	-	-
Allegato XV, punto B	-	-	-	-
Allegato XVI	-	Articolo 8	Articolo 7	Articolo 6 con modifiche