

II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

CONSIGLIO

DIRETTIVA DEL CONSIGLIO

del 24 novembre 1988

concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione

(88/609/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea, in particolare l'articolo 130 S,

viste le proposte dalla Commissione ⁽¹⁾,

visti i pareri del Parlamento europeo ⁽²⁾,

visto il parere del Comitato economico e sociale ⁽³⁾,

considerando che i programmi d'azione delle Comunità europee in materia ambientale del 1973 ⁽⁴⁾, del 1977 ⁽⁵⁾, del 1983 ⁽⁶⁾ e del 1987 ⁽⁷⁾ pongono in rilievo l'importanza che rivestono la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento atmosferico;

considerando che nella risoluzione concernente il programma d'azione in materia ambientale 1987-1992 il Consiglio ed i rappresentanti dei governi degli Stati membri riuniti in

sede di Consiglio sottolineano l'importanza di concentrare in via prioritaria l'azione comunitaria sulla riduzione alla fonte dell'inquinamento atmosferico, tra l'altro adottando ed applicando provvedimenti concernenti le emissioni originate da grandi impianti di combustione;

considerando parimenti che in forza della decisione 81/462/CEE ⁽⁸⁾ la Comunità è divenuta parte contraente della convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza;

considerando che la direttiva 84/360/CEE del Consiglio, del 28 giugno 1984, concernente la lotta contro l'inquinamento atmosferico provocato dagli impianti industriali ⁽⁹⁾, prevede l'introduzione di taluni provvedimenti e procedure volti a prevenire ed a ridurre l'inquinamento atmosferico provocato dagli impianti industriali, in particolare quelli appartenenti alle categorie elencate, tra cui i grandi impianti di combustione;

considerando che l'articolo 8 della direttiva 84/360/CEE stipula che il Consiglio, deliberando all'unanimità su proposta della Commissione, fissa per i nuovi impianti, se necessario, valori limite di emissione fondati sulla migliore tecnologia disponibile che non comportino costi eccessivi tenuto conto della natura, delle quantità e della nocività delle emissioni di cui trattasi; che l'articolo 13 prevede che gli Stati membri mettano in atto politiche e strategie, che comprendono misure adeguate, al fine di adattare progressivamente, tenuto conto di vari fattori specifici, gli impianti industriali esistenti appartenenti alle categorie elencate alla migliore tecnologia disponibile;

⁽¹⁾ GU n. C 49 del 21. 2. 1984, pag. 1 e GU n. C 76 del 22. 3. 1985, pag. 6.

⁽²⁾ GU n. C 337 del 17. 12. 1984, pag. 446 e GU n. C 175 del 15. 7. 1985, pag. 297.

⁽³⁾ GU n. C 25 del 28. 1. 1985, pag. 3.

⁽⁴⁾ GU n. C 112 del 20. 12. 1973, pag. 1.

⁽⁵⁾ GU n. C 139 del 13. 6. 1977, pag. 1.

⁽⁶⁾ GU n. C 46 del 17. 2. 1983, pag. 1.

⁽⁷⁾ GU n. C 328 del 7. 12. 1987, pag. 1.

⁽⁸⁾ GU n. L 171 del 27. 6. 1981, pag. 11.

⁽⁹⁾ GU n. L 188 del 16. 7. 1984, pag. 20.

considerando che i danni all'ambiente causati dall'inquinamento atmosferico rendono urgente ridurre e tenere sotto controllo le emissioni provenienti dai grandi impianti di combustione nuovi ed esistenti; che a tale scopo è necessario fissare obiettivi globali per una riduzione graduale ed articolata delle emissioni complessive annue di anidride solforosa e di ossidi di azoto originati da impianti di combustione esistenti nonché fissare valori limite di emissione per l'anidride solforosa, gli ossidi di azoto e le polveri ove si tratti di nuovi impianti, conformemente al principio stabilito dall'articolo 8 della direttiva 84/360/CEE;

considerando che detti valori limite di emissione per i nuovi impianti dovranno essere riveduti tenendo conto degli sviluppi tecnologici e dell'evoluzione dei requisiti in materia ambientale; che la Commissione presenterà proposte a tal fine;

considerando che, nel fissare i massimali delle emissioni complessive annue per i grandi impianti esistenti, è stata presa in debita considerazione la necessità che ogni Stato membro faccia uno sforzo comparabile, pur tenendo conto delle specifiche situazioni di ciascuno di essi; che, nel fissare i requisiti per la riduzione delle emissioni per i nuovi impianti, sono state prese in debita considerazione particolari oneri di ordine tecnico ed economico per evitare costi eccessivi; che alla Spagna è stata concessa una deroga temporanea e limitata dall'applicazione integrale del valore limite di emissione per l'anidride solforosa fissato per i nuovi impianti, dato che questo Stato membro ritiene che è necessario un livello particolarmente elevato di nuova capacità produttiva di elettricità, perché questo Stato membro possa crescere sul piano energetico ed industriale,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

La presente direttiva si applica agli impianti di combustione aventi una potenza termica nominale pari o superiore a 50 MW, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato (solido, liquido o gassoso).

Articolo 2

Agli effetti della presente direttiva s'intende per:

- 1) «emissione» lo scarico nell'aria di sostanze provenienti dall'impianto di combustione;
- 2) «scarico gassoso» l'effluente gassoso, contenente emissioni solide, liquide o gassose; la sua portata volumetrica è espressa in metri cubi all'ora in condizioni normalizzate di temperatura (273 K) e di pressione (101,3 kPa), previa detrazione del tenore di vapore acqueo (in appresso: Nm³/h);
- 3) «valore limite d'emissione» la quantità di una data sostanza, contenuta negli scarichi gassosi dell'impianto di combustione, che si potrà immettere nell'atmosfera in un determinato periodo; essa è determinata in concentrazione massica per volume dello scarico gassoso, espressa in mg/Nm³, considerando un tenore di ossigeno del 3 % vol dello scarico gassoso per i combustibili liquidi e gassosi e del 6 % per i combustibili solidi;
- 4) «grado di desolforazione» il rapporto tra la quantità di zolfo separata nel sito dell'impianto di combustione per un determinato periodo di tempo mediante procedimenti specificamente destinati a tal fine e la quantità di zolfo contenuta nel combustibile introdotto nei dispositivi dell'impianto di combustione e utilizzata per lo stesso periodo di tempo;
- 5) «gestore» qualsiasi persona fisica o giuridica che sia responsabile della conduzione dell'impianto di combustione o che detenga o a cui sia stato delegato un potere economico determinante in relazione a quest'ultimo;
- 6) «combustibile» qualsiasi materia combustibile solida, liquida o gassosa, destinata ad alimentare l'impianto di combustione, eccettuati i rifiuti domestici ed i rifiuti tossici o pericolosi;
- 7) «impianto di combustione» qualsiasi dispositivo tecnico in cui sono ossidati combustibili al fine di utilizzare il calore così prodotto.

Nella presente direttiva sono contemplati soltanto gli impianti di combustione destinati alla produzione di energia, eccettuati quelli che utilizzano direttamente i prodotti di combustione in procedimenti di fabbricazione.

In particolare questa direttiva non si applica ai seguenti impianti:

- impianti in cui i prodotti della combustione sono utilizzati per il riscaldamento diretto, l'essiccazione o qualsiasi altro trattamento degli oggetti o dei materiali, come forni di riscaldamento, forni di trattamento termico;
- impianti di postcombustione, cioè qualsiasi dispositivo tecnico per la depurazione dello scarico gassoso mediante combustione, che non sia gestito come impianto indipendente di combustione;
- dispositivi di rigenerazione dei catalizzatori di cracking catalitico;
- dispositivi di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo;
- reattori utilizzati nell'industria chimica;
- batteria di forni per il coke;
- cowpers degli altiforni.

Inoltre gli impianti azionati da motori diesel, a benzina o a gas o da turbine a gas, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato, non rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva.

Nel caso in cui due o più singoli nuovi impianti siano installati in maniera tale che gli scarichi gassosi, tenuto conto delle condizioni tecniche ed economiche, possano a giudizio delle autorità competenti essere convogliati verso un unico camino, la combinazione degli impianti va considerata come un'unità;

- 8) «impianto multicomcombustibile» qualsiasi impianto di combustione che possa essere alimentato simultaneamente o alternativamente da due o più tipi di combustibile;
- 9) «nuovo impianto» qualsiasi impianto di combustione la cui autorizzazione iniziale di costruzione o, in mancanza di tale procedura, la cui autorizzazione iniziale di conduzione sia stata concessa a partire dal 1° luglio 1987;
- 10) «impianto esistente» qualsiasi impianto di combustione la cui autorizzazione iniziale di costruzione o, in mancanza di tale procedura, la cui autorizzazione iniziale di conduzione sia stata concessa anteriormente al 1° luglio 1987.

Articolo 3

1. Non oltre il 1° luglio 1990 gli Stati membri predispongono adeguati programmi miranti a ridurre gradualmente le emissioni annue complessive provenienti dagli impianti esistenti. Oltre al calendario delle scadenze, tali programmi stabiliscono anche le relative modalità di attuazione.

2. I programmi vanno stabiliti e attuati allo scopo di rispettare, con opportune limitazioni delle emissioni, almeno i massimali di emissione e le relative riduzioni in percentuale fissate per l'anidride solforosa nell'allegato I, colonne da 1 a 6 e per gli ossidi di azoto nell'allegato II, colonne da 1 a 4, alle date ivi indicate.

3. Durante l'attuazione dei programmi gli Stati membri determinano parimenti le emissioni annue complessive conformemente all'allegato IX, punto C.

4. Nel 1994 la Commissione, in base ai rapporti di sintesi trasmessi dagli Stati membri conformemente all'articolo 16, farà una relazione al Consiglio sull'attuazione delle riduzioni previste dal presente articolo corredata, se necessario, di proposte per una revisione degli obiettivi di riduzione della fase 3 e/o della data per l'anidride solforosa nonché per una revisione degli obiettivi di riduzione della fase 2 e/o della data per gli ossidi d'azoto. Il Consiglio decide su tali proposte all'unanimità.

5. Se un cambiamento sostanziale e imprevisto della domanda di energia o della disponibilità di taluni combustibili o di taluni impianti di produzione crea serie difficoltà tecniche per l'attuazione da parte di uno Stato membro del programma di cui al paragrafo 1, la Commissione, su richiesta dello Stato membro interessato e tenendo conto dei termini di tale richiesta, prende una decisione per modificare nei confronti di tale Stato membro il massimale delle emissioni e/o le date stabilite negli allegati I e II e comunica la sua decisione al Consiglio e agli Stati membri.

Ogni Stato membro può deferire entro tre mesi la decisione della Commissione al Consiglio. Il Consiglio, deliberando a maggioranza qualificata, può, prendere entro tre mesi una decisione diversa.

Articolo 4

1. Gli Stati membri prendono i provvedimenti appropriati affinché qualsiasi autorizzazione di costruzione o, in mancanza di tale procedura, di conduzione di un nuovo impianto preveda condizioni relative al rispetto dei valori limite di emissione fissati dagli allegati da III a VII per l'anidride solforosa, gli ossidi di azoto e le polveri.

2. Anteriormente al 1° luglio 1995, in funzione dello stato delle tecnologie e delle esigenze dell'ambiente, la Commissione presenta proposte di revisione dei valori limite applicabili. Il Consiglio delibera all'unanimità su queste proposte.

3. Gli Stati membri possono esigere che si osservino valori limite d'emissione e termini per l'applicazione più rigorosi di quelli indicati ai paragrafi 1 e 2; possono anche includervi altri inquinanti e imporre condizioni supplementari o adeguamenti degli impianti al progresso tecnico.

Articolo 5

In deroga all'allegato III:

- 1) i nuovi impianti con potenza termica nominale pari o superiore a 400 MW, che non sono in funzione per più di 2 200 ore all'anno (calcolate in media mobile su un periodo di cinque anni), sono soggetti a un valore limite di emissione per l'anidride solforosa pari a 800 mg/Nm³;
- 2) per gli impianti nuovi che consumano combustibili solidi indigeni, qualora non sia possibile rispettare il valore limite di emissione per l'anidride solforosa fissato per tali impianti, a causa delle particolari caratteristiche del combustibile, senza dover ricorrere ad una tecnologia eccessivamente costosa, i valori limite stabiliti nell'allegato III possono essere superati.

Detti impianti devono almeno raggiungere i tassi di desolforazione stabiliti nell'allegato VIII;

- 3) sino al 31 dicembre 1999 il Regno di Spagna può autorizzare nuovi impianti con potenza termica nominale pari o superiore a 500 MW che bruciano combustibili solidi indigeni o importati, messi in servizio entro il 2005 e che soddisfano i seguenti requisiti:

— in caso di combustibili solidi importati un valore limite di emissione di anidride solforosa pari a 800 mg/Nm³;

— in caso di combustibili solidi indigeni, un tasso di desolforazione pari ad almeno 60 %;

a condizione che la capacità totale autorizzata degli impianti ai quali si applica questa deroga non superi:

— 2 000 MWe in caso di impianti che bruciano combustibili solidi indigeni;

— in caso di impianti che bruciano combustibili importati, 7 500 MWe oppure il 50 % della nuova

capacità complessiva di tutti gli impianti che bruciano combustibili solidi autorizzati entro il 31 dicembre 1999, a seconda di quale sia il valore inferiore.

Articolo 6

Gli Stati membri possono autorizzare il superamento dei valori limite di emissione di cui all'articolo 4 nel caso degli impianti che bruciano lignite indigena qualora, nonostante l'applicazione della miglior tecnologia disponibile che non comporti costi eccessivi, ciò sia imposto da gravi difficoltà connesse con le caratteristiche di tale combustibile e la lignite sia una fonte di combustibile essenziale per tali impianti.

Questi casi vengono immediatamente portati a conoscenza della Commissione con la quale formano oggetto di consultazione per quanto riguarda le opportune misure da prevedere.

Articolo 7

Per assicurare l'osservanza dei valori limite d'emissione dell'ossido di azoto di cui all'allegato VI, le autorizzazioni previste dall'articolo 4, paragrafo 1 possono essere segnatamente subordinate ad opportune prescrizioni di progetto.

Qualora dal controllo risulti che, per ragioni imprevedibili, il valore limite di emissione non sia stato osservato, l'autorità competente deve esigere dal gestore che adotti tutte le misure primarie necessarie affinché tale valore sia rispettato il più rapidamente possibile, e comunque entro un anno. La Commissione viene immediatamente informata di tali casi e dei risultati delle misure adottate.

Il presente articolo sarà riveduto in base ad una proposta che la Commissione presenterà al Consiglio contemporaneamente alle proposte di cui all'articolo 4, paragrafo 2.

Articolo 8

1. Gli Stati membri devono garantire che nelle autorizzazioni di cui all'articolo 4, paragrafo 1 siano previste procedure relative al cattivo funzionamento o ad un guasto degli impianti di abbattimento. In caso di guasto, la competente autorità va informata senza indugio; essa decide in merito ai provvedimenti necessari. In particolare, la competente autorità richiede che il gestore riduca o faccia cessare le operazioni appena ciò sia fattibile e finché possa essere ripresa la normale attività o che faccia funzionare, l'impianto usando combustibili poco inquinanti, eccetto nei casi in cui, secondo il parere della competente autorità, ci sia un assoluto bisogno di mantenere le forniture di elettricità. In particolare essa deve garantire che il gestore faccia il necessario per riattivare gli impianti di abbattimento appena possibile.

2. L'autorità competente può accordare una sospensione per un massimo di sei mesi dall'obbligo di osservanza del valore limite di emissione di cui all'articolo 4 per l'anidride solforosa in impianti che a tale scopo normalmente utilizzano un combustibile a basso tenore di zolfo se il gestore si trova nell'impossibilità di rispettare tali valori limite, a causa dell'interruzione delle forniture del combustibile summenzionato dovuta ad una situazione di grave penuria.

3. L'autorità competente può accordare una deroga all'obbligo di rispettare i valori limite di emissione di cui all'articolo 4 qualora un impianto, che normalmente funziona soltanto con combustibile gassoso e che altrimenti dovrebbe essere dotato di un dispositivo di depurazione degli scarichi gassosi, debba ricorrere eccezionalmente, per un breve periodo, all'uso di altri combustibili a causa di un'improvvisa interruzione della fornitura di gas. La competente autorità deve essere immediatamente informata di ogni caso specifico che si presenti.

4. Gli Stati membri informano immediatamente la Commissione in merito ai casi di cui al presente articolo.

Articolo 9

1. Per la concessione dell'autorizzazione di cui all'articolo 4, paragrafo 1, destinata ad un nuovo impianto multicomcombustibile che comporta l'impiego simultaneo di due o più combustibili, la autorità competenti stabiliscono i valori limite nel modo seguente:

- anzitutto, prendendo il valore limite di emissione relativo a ciascun combustibile e a ciascun inquinante, corrispondente alla potenza termica nominale dell'impianto quale è stabilita negli allegati da III a VII;
- in secondo luogo, determinando i valori limite di emissione ponderati per combustibile; detti valori si ottengono moltiplicando ciascuno dei valori limite di emissione di cui sopra per la potenza termica fornita da ciascun combustibile e dividendo il risultato di ciascuna moltiplicazione per la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili;
- in terzo luogo, addizionando i valori limite di emissione ponderati per combustibile.

2. Negli impianti a riscaldamento misto che utilizzano i residui di distillazione e di conversione della raffinazione del petrolio greggio, da soli o con altri combustibili, per il loro proprio consumo, le disposizioni relative al combustibile con il più elevato valore di emissione (combustibile determinante) sono applicabili in deroga al paragrafo 1 se durante il funzionamento dell'impianto la proporzione di calore fornito da tale combustibile è almeno del 50 % rispetto alla somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili.

Se la proporzione del combustibile determinante è inferiore al 50 %, il valore limite di emissione è fissato proporzional-

mente al calore fornito da ciascuno dei combustibili considerata la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili, nel modo seguente:

- anzitutto, prendendo il valore limite di emissione relativo a ciascun combustibile e ciascun inquinante, corrispondente alla potenza termica nominale dell'impianto quale è stabilita negli allegati da III a VII;
 - in secondo luogo, calcolando il valore limite di emissione per il combustibile determinante (combustibile con il valore limite di emissione più elevato facendo riferimento agli allegati da III a VII oppure, nel caso di due combustibili aventi il medesimo valore limite, quello che fornisce la quantità più elevata di calore); tale valore si ottiene moltiplicando per due il valore limite di emissione di cui agli allegati da III a VII per tale combustibile e sottraendo dal risultato il valore limite di emissione relativo al combustibile con il meno elevato valore limite di emissione;
 - in terzo luogo, determinando i valori limite di emissione ponderati per combustibile; tali valori si ottengono moltiplicando il valore limite di emissione calcolato del combustibile determinante per la quantità di calore fornita dal combustibile determinante e moltiplicando ciascuno degli altri valori limite di emissione per la quantità di calore fornita da ciascun combustibile e dividendo il risultato di ciascuna moltiplicazione per la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili;
 - in quarto luogo, addizionando i valori limite di emissione ponderati per combustibile.
3. In alternativa al paragrafo 2, per l'anidride solforosa si può applicare un valore limite di emissione di 1 000 mg/Nm³, quale media di tutti i nuovi impianti della raffineria, a prescindere dalla miscela di combustibili usata.

Le autorità competenti provvedono affinché l'applicazione di questa disposizione non conduca ad un aumento delle emissioni degli impianti esistenti.

4. Per la concessione dell'autorizzazione di cui all'articolo 4, paragrafo 1, destinata ad un nuovo impianto multicomustibile che comporta l'impiego alternato di due o più combustibili, sono applicabili i valori limite di emissione di cui agli allegati da III a VII corrispondenti a ciascuno dei combustibili utilizzati.

Articolo 10

Gli scarichi gassosi degli impianti di combustione devono essere smaltiti in modo controllato attraverso un camino.

L'autorizzazione di cui all'articolo 4, paragrafo 1 deve stabilire le condizioni per lo smaltimento. La competente autorità deve in particolare garantire che l'altezza del camino sia calcolata in modo da salvaguardare la salute e l'ambiente.

Articolo 11

Qualora un impianto di combustione sia ampliato di almeno 50 MW, il valore limite di emissione da applicare alla nuova parte è fissato in funzione della potenza termica dell'intero impianto. Questa disposizione non si applica nei casi contemplati all'articolo 9, paragrafi 2 e 3.

Articolo 12

In caso di costruzione di impianti di combustione che potrebbero notevolmente pregiudicare l'ambiente di un altro Stato membro, gli Stati membri garantiscono che si proceda a tutte le necessarie informazioni e consultazioni, in conformità con l'articolo 7 della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, sulla valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati ⁽¹⁾.

Articolo 13

1. Gli Stati membri prendono i provvedimenti necessari per garantire il controllo, conformemente all'allegato IX, delle emissioni degli impianti di combustione contemplati dalla presente direttiva e di tutti gli altri valori richiesti per l'attuazione della stessa. Gli Stati membri possono esigere che tale controllo venga effettuato a spese del gestore.

2. I metodi e/o gli strumenti di misurazione utilizzati per determinare le concentrazioni di anidride solforosa, polveri, ossidi di azoto e ossigeno, nonché gli altri valori necessari per controllare l'applicazione della presente direttiva, come anche le apparecchiature utilizzate per valutare i risultati, devono corrispondere alla migliore tecnologia di misurazione industriale e fornire risultati riproducibili e comparabili.

I metodi di determinazione devono essere approvati dalle autorità competenti.

3. Le autorità competenti mettono a disposizione informazioni sui criteri cui devono ottemperare le prestazioni degli strumenti e dei metodi di misurazione, di rilevamento e di elaborazione dei dati utilizzati a questo scopo e trasmettono tali informazioni alla Commissione.

Articolo 14

Gli Stati membri adottano le opportune disposizioni affinché i gestori informino entro congrui termini le autorità competenti dei risultati delle misurazioni continue, della verifica del funzionamento delle apparecchiature di misurazione, delle misurazioni discontinue, nonché di tutte le altre misurazioni effettuate per valutare il rispetto della presente direttiva.

⁽¹⁾ GU n. L 175 del 5. 7. 1985, pag. 40.

Articolo 15

1. Nel caso di misurazioni continue possono considerarsi rispettati i valori limite di emissione indicati negli allegati da III a VII se la valutazione dei risultati rivela che, nelle ore di funzionamento lungo un anno civile:

- a) nessun valore medio del mese civile supera i valori limite d'emissione e
- b) per quanto concerne:
 - l'anidride solforosa e le polveri, il 97 % di tutti i valori medi di 48 ore deve essere al di sotto del 110 % dei valori limite di emissione;
 - gli ossidi di azoto, il 95 % di tutti i valori medi di 48 ore deve essere al di sotto del 110 % dei valori limite di emissione.

Non si tiene conto dei periodi di cui all'articolo 8 né dei periodi di avvio e di arresto.

2. Qualora siano richieste soltanto misurazioni discontinue, o altre opportune procedure di determinazione, i valori limite di emissione indicati negli allegati da III a VII possono considerarsi rispettati se i risultati di ogni serie di misurazione o delle altre procedure, definiti e determinati secondo le modalità riconosciute dalle competenti autorità, non superano il valore limite di emissione.

3. Nei casi di cui all'articolo 5, paragrafi 2 e 3, i gradi di desolforazione si considerano rispettati se la valutazione delle misurazioni effettuate a norma dell'allegato IX, A.2, indica che tutti i valori medi dei mesi civili o tutti i valori medi calcolati mensilmente raggiungono i gradi di desolforazione richiesti.

Non si tiene conto dei periodi di cui all'articolo 8 né dei periodi di avvio e di arresto.

Articolo 16

1. Entro il 31 dicembre 1990 gli Stati membri informano la Commissione in merito ai programmi stabiliti a norma dell'articolo 3, paragrafo 1.

Al più tardi un anno dopo il termine della varie fasi di riduzione delle emissioni degli impianti esistenti, gli Stati membri trasmettono alla Commissione una relazione di sintesi sui risultati dell'attuazione dei programmi.

A metà di ogni fase è inoltre richiesta una relazione intermedia.

2. Le relazioni di cui al paragrafo 1 forniscono una panoramica:

- di tutti gli impianti di combustione che rientrano nel campo di applicazione della presente direttiva,

- delle emissioni di anidride solforosa e ossidi di azoto, espresse in tonnellate/anno e come concentrazioni di queste sostanze negli scarichi gassosi,
- delle misure già prese o previste allo scopo di ridurre le emissioni, nonché dei cambiamenti nella scelta del combustibile utilizzato,
- delle modifiche, effettuate o previste, delle modalità di conduzione,
- delle chiusure definitive, effettuate o previste, di impianti di combustione
- e, se del caso, dei valori limite d'emissione fissati nei programmi per gli impianti esistenti.

Per determinare le emissioni annue e le concentrazioni d'inquinanti negli scarichi gassosi gli Stati membri tengono conto delle disposizioni degli articoli 13, 14 e 15.

3. La Commissione organizza ad intervalli regolari con gli Stati membri un confronto dei programmi di cui all'articolo 3, paragrafo 1 per assicurarne l'attuazione armonizzata sul piano comunitario.

Essa vigila, un particolare, affinché l'applicazione dei programmi produca gli effetti desiderati in termini di riduzione globale delle emissioni e farà, ove del caso, adeguate proposte.

4. Gli Stati membri che applicano l'articolo 5 riferiscono annualmente in merito alla Commissione.

Articolo 17

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 30 giugno 1990. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 18

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, addì 24 novembre 1988.

Per il Consiglio

Il Presidente

V. KEDIKOGLOU

ALLEGATO I

MASSIMALI E OBIETTIVI DI RIDUZIONE DI EMISSIONE DI SO₂ PER GLI IMPIANTI ESISTENTI (1) (2)

Stato membro	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Emissioni di SO ₂ per grandi impianti di combustione nel 1980 (Kton)	Massimale di emissione (Kton/anno)			% di riduzione emissioni nel 1980			% di riduzione emissione adeguata rispetto al 1980		
		Fase 1 1993	Fase 2 1998	Fase 3 2003	Fase 1 1993	Fase 2 1998	Fase 3 2003	Fase 1 1993	Fase 2 1998	Fase 3 2003
Belgio	530	318	212	159	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Danimarca	323	213	141	106	- 34	- 56	- 67	- 40	- 60	- 70
Germania	2 225	1 335	890	668	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Grecia	303	320	320	320	+ 6	+ 6	+ 6	- 45	- 45	- 45
Spagna	2 290	2 290	1 730	1 440	- 0	- 24	- 37	- 21	- 40	- 50
Francia	1 910	1 146	764	573	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Irlanda	99	124	124	124	+ 25	+ 25	+ 25	- 29	- 29	- 29
Italia	2 450	1 800	1 500	900	- 27	- 39	- 63	- 40	- 50	- 70
Lussemburgo	3	1,8	1,5	1,5	- 40	- 50	- 60	- 40	- 50	- 50
Paesi Bassi	299	180	120	90	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Portogallo	115	232	270	206	+ 102	+ 135	+ 79	- 25	- 13	- 34
Regno Unito	3 883	3 106	2 330	1 553	- 20	- 40	- 60	- 20	- 40	- 60

(1) Emissioni ulteriori possono risultare dalla capacità autorizzata il 1° luglio 1987 o successivamente.

(2) Le emissioni originate dagli impianti di combustione autorizzati anteriormente al 1° luglio 1987 ma non ancora in funzione prima di tale data, o che non sono state prese in considerazione nell'elaborazione dei massimali di emissione stabiliti dal presente allegato devono essere conformi ai requisiti stabiliti dalla presente direttiva per i nuovi impianti o prese in considerazione per le emissioni globali originate dagli impianti esistenti che non devono superare i massimali di cui al presente allegato.

ALLEGATO II

MASSIMALI E OBIETTIVI DI RIDUZIONE DI EMISSIONE DI NO_x PER GLI IMPIANTI ESISTENTI (1) (2)

Stato membro	0	1	2	3	4	5	6
	Emissioni di NO _x (come NO ₂ per grandi impianti di combustione nel 1980 (Kton)	Massimali di emissione di NO _x (Kton/anno)		% di riduzione rispetto a emissioni NO _x nel 1980		% di riduzione emissioni NO _x adeguate rispetto al 1980	
		Fase 1 1993 (3)	Fase 2 1998	Fase 1 1993 (3)	Fase 2 1998	Fase 1 1993 (3)	Fase 2 1998
Belgio	110	88	66	- 20	- 40	- 20	- 40
Danimarca	124	121	81	- 3	- 35	- 10	- 40
Germania	870	696	522	- 20	- 40	- 20	- 40
Grecia	36	70	70	+ 94	+ 94	0	0
Spagna	366	368	277	+ 1	- 24	- 20	- 40
Francia	400	320	240	- 20	- 40	- 20	- 40
Irlanda	28	50	50	+ 79	+ 79	0	0
Italia	580	570	428	- 2	- 26	- 20	- 40
Lussemburgo	3	2,4	1,8	- 20	- 40	- 20	- 40
Paesi Bassi	122	98	73	- 20	- 40	- 20	- 40
Portogallo	23	59	64	+ 157	+ 178	- 8	0
Regno Unito	1 016	864	711	- 15	- 30	- 15	- 30

(1) Emissioni ulteriori possono risultare dalla capacità autorizzata il 1° luglio 1987 o successivamente.

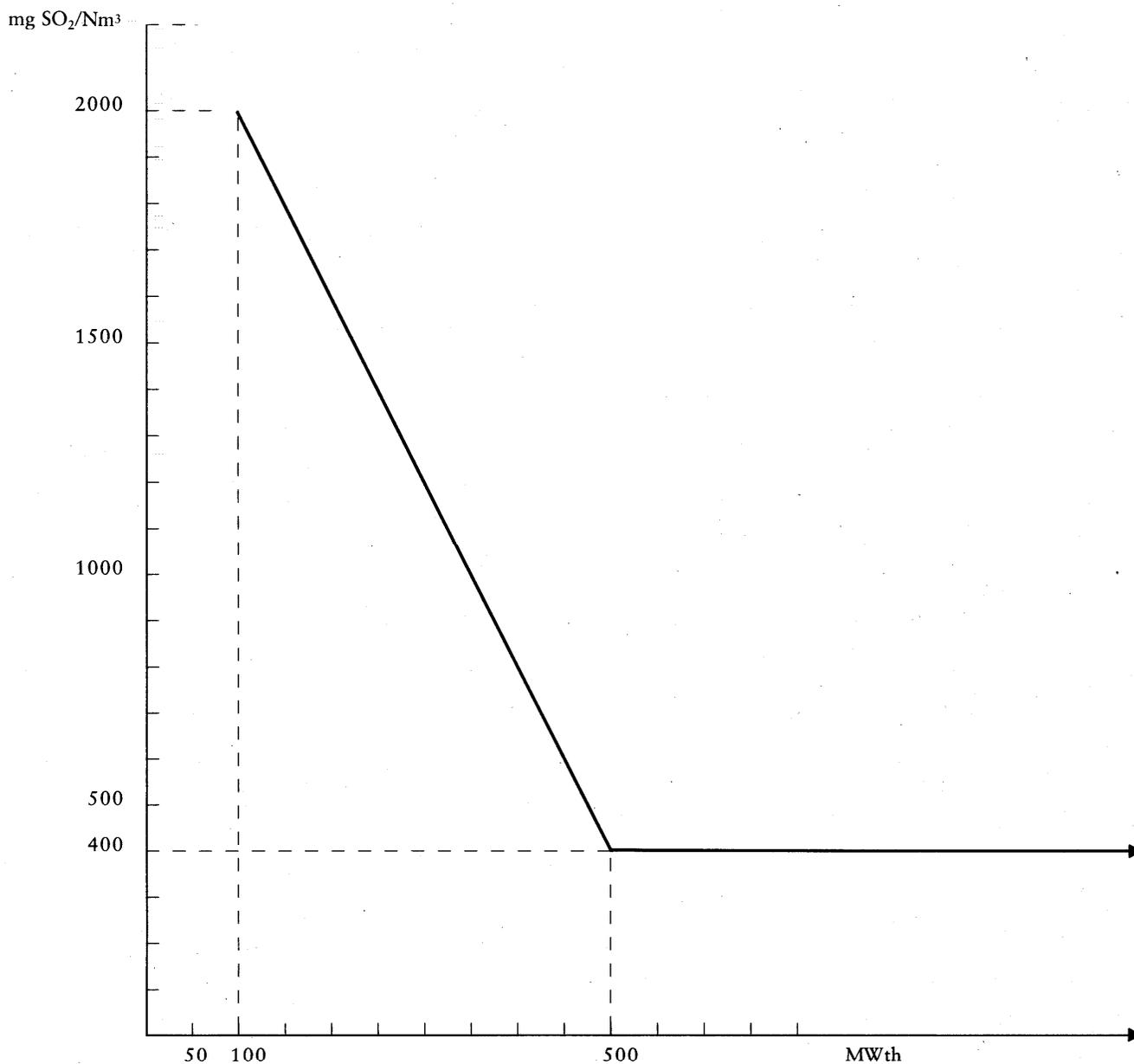
(2) Le emissioni originate dagli impianti di combustione autorizzati anteriormente al 1° luglio 1987 ma non ancora in funzione prima di tale data, o che non sono state prese in considerazione nell'elaborazione dei massimali di emissione stabiliti dal presente allegato devono essere conformi ai requisiti stabiliti dalla presente direttiva per i nuovi impianti o prese in considerazione per le emissioni globali originate dagli impianti esistenti che non devono superare i massimali di cui al presente allegato.

(3) Per motivi tecnici gli Stati membri possono prorogare fino a due anni la data della fase 1 per la riduzione delle emissioni di NO_x notificando tale proroga entro un mese dalla notifica della presente direttiva.

ALLEGATO III

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER L'SO₂ PER NUOVI IMPIANTI ⁽¹⁾

Combustibili solidi

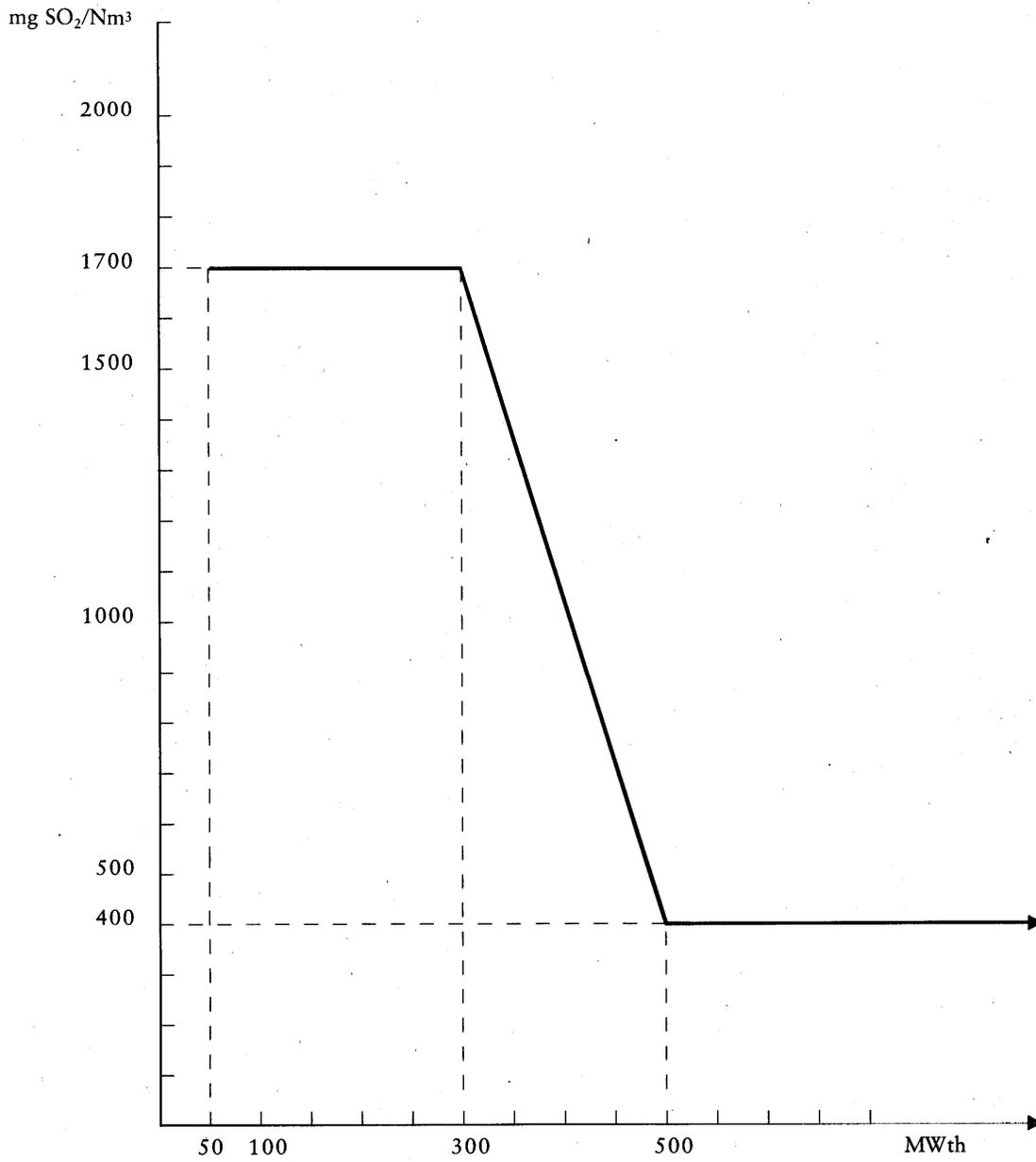


⁽¹⁾ Nel 1990 il Consiglio deciderà sui valori limite di emissione per gli impianti di potenza compresa tra 50 e 100 MWth, sulla base di una relazione della Commissione sulla disponibilità di combustibili a basso tenore di zolfo e di una sua adeguata proposta.

ALLEGATO IV

VALORI LIMITE DI EMISSIONE IN mg/Nm^3 PER L' SO_2 PER NUOVI IMPIANTI

Combustibili liquidi



ALLEGATO V

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER L'SO₂ PER NUOVI IMPIANTI

Combustibili gassosi

Tipi di combustibile	Valori limite (mg/Nm ³)
Combustibili gassosi in generale	35
Gas liquefatto	5
Gas a basso potere calorifico originati dalla gassificazione dei residui delle raffinerie, gas da forno a coke, gas d'altoforno	800
Gas derivati dal carbone	(¹)

(¹) Il Consiglio fisserà in una fase successiva i valori limite di emissione applicabili a tale gas in base a proposte della Commissione che dovranno tener conto delle ulteriori esperienze tecniche.

ALLEGATO VI

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER I NO_x PER NUOVI IMPIANTI

Tipi di combustibile	Valori limite (mg/Nm ³)
Solido, in genere	650
Solido, contenente meno del 10 % di composti volatili	1 300
Liquido	450
Gassoso	350

ALLEGATO VII

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER LE POLVERI PER NUOVI IMPIANTI

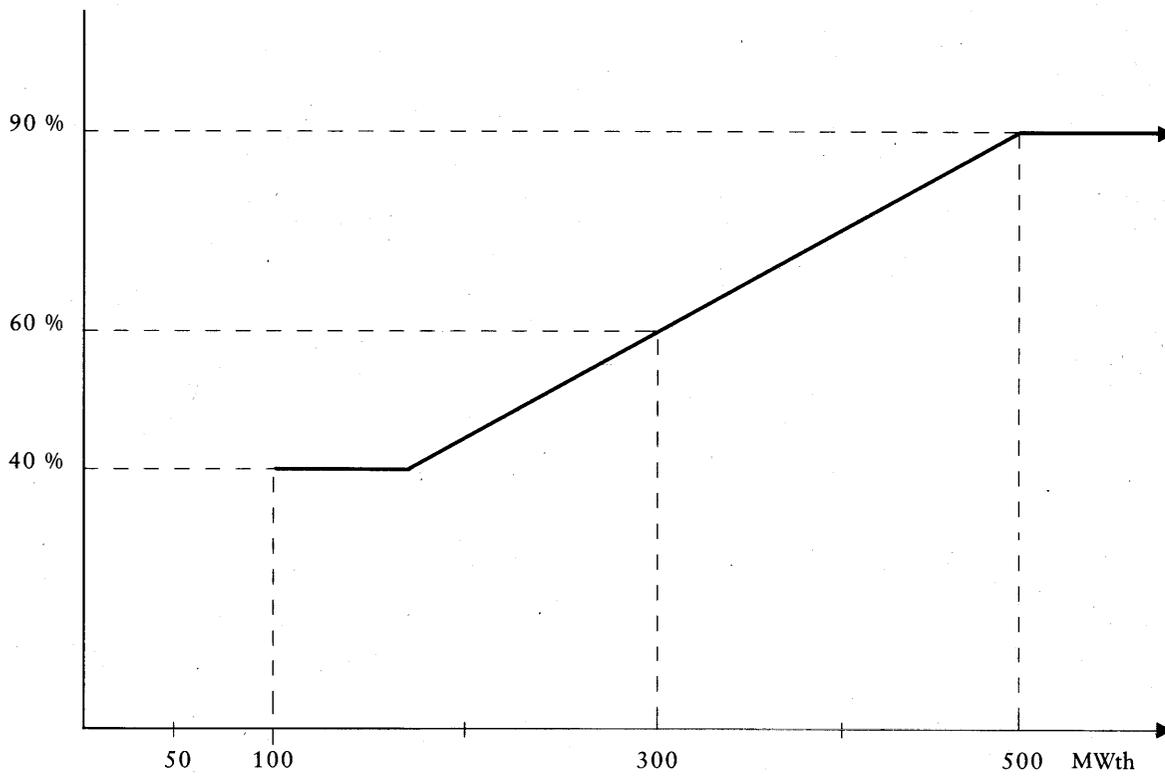
Tipo di combustibile	Potenza termica (MWth)	Valori limite (mg/Nm ³)
Solido	≥ 500	50
	< 500	100
Liquido (¹)	tutti gli impianti	50
Gassoso	tutti gli impianti	5 di regola 10 per i gas di altoforno e 50 per i gas prodotti dalle acciaierie che possono essere impiegati altrove

(¹) Il valore limite di emissione di 100 mg/Nm³ può essere applicato agli impianti di potenza inferiore a 500 MWth alimentati da combustibile liquido con un contenuto di ceneri di oltre 0,06 %.

ALLEGATO VIII

GRADI DI DESOLFORAZIONE

in applicazione dell'articolo 5, paragrafo 2



ALLEGATO IX

METODI DI MISURAZIONE DELLE EMISSIONI

A. Modalità di misurazione e di valutazione delle emissioni di nuovi impianti

1. La misurazione delle concentrazioni di anidride solforosa, ossidi di azoto, polveri e ossigeno si effettua in continuo per gli impianti nuovi con potenza termica nominale superiore ai 300 MW. Tuttavia, il controllo dell'anidride solforosa e delle polveri può limitarsi a misure discontinue o ad altre opportune procedure di determinazione, qualora tali misure o procedure, che devono essere verificate e riconosciute dalle autorità competenti, possano essere utilizzate per determinare la concentrazione.

Nel caso di impianti non previsti dal primo comma, le autorità competenti possono chiedere l'esecuzione di misurazioni continue per i tre inquinanti e per l'ossigeno ove lo ritengano necessario. Qualora non si richiedano misurazioni in continuo si ricorre periodicamente a misurazioni discontinue o ad adeguate procedure di determinazione, approvate dalle autorità competenti, al fine di valutare la quantità delle suddette sostanze presenti nelle emissioni.

2. Nel caso di impianti che devono rispondere ai gradi di desolforazione fissati dall'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono applicabili i requisiti riguardanti le misurazioni delle emissioni di anidride solforosa stabiliti nel precedente paragrafo 1. Inoltre il tenore di zolfo del combustibile introdotto nei dispositivi dell'impianto di combustione deve essere controllato regolarmente.
3. In caso di sostanziali modifiche in merito al combustibile utilizzato o al modo di conduzione degli impianti, le autorità competenti devono esserne informate. Esse decidono se le disposizioni in materia di controllo di cui al paragrafo 1 sono appropriate o se richiedono un adeguamento.
4. I sistemi di misurazione che operano senza soluzione di continuità devono essere verificati a intervalli regolari, di concerto con le competenti autorità. Ad intervalli regolari appropriati occorre esaminare gli strumenti di misurazione delle concentrazioni di anidride solforosa, ossidi di azoto, polveri e ossigeno, al fine di effettuare la taratura di base e di verificarne il funzionamento. La taratura delle apparecchiature di misurazione utilizzate in continuo deve eseguirsi secondo un metodo di misurazione di riferimento approvato dalle autorità competenti.

B. Determinazioni delle emissioni totali annue di nuovi impianti

Le autorità competenti ottengono la determinazione delle emissioni totali annue di anidride solforosa e ossidi d'azoto. Qualora si usi il controllo continuo, il gestore dell'impianto di combustione aggiunge separatamente per ogni inquinante la massa di inquinante emesso quotidianamente, sulla base delle portate volumetriche degli scarichi gassosi. Qualora non si usi il controllo continuo, le stime delle emissioni annue totali vengono determinate dal gestore, sulla base delle disposizioni di cui sub A.1, conformi alle esigenze delle autorità competenti.

Gli Stati membri comunicano alla Commissione le emissioni annue totali di anidride solforosa e di ossidi di azoto dei nuovi impianti insieme alla comunicazione richiesta ai sensi del paragrafo C.3 concernente le emissioni annue totali degli impianti esistenti.

C. Determinazione delle emissioni annue totali degli impianti esistenti

1. Gli Stati membri elaborano, a partire dal 1990 e ogni successivo anno, un inventario completo delle emissioni di anidride solforosa e di ossidi di azoto per gli impianti esistenti:
 - impianto per impianto per gli impianti di oltre 300 MWth e per le raffinerie;
 - su base generale per gli altri impianti di combustione cui si applica la presente direttiva.

2. La metodologia utilizzata per questi inventari deve essere analoga a quella impiegata per determinare le emissioni di anidride solforosa e di ossidi di azoto originate da impianti di combustione nel 1980.

Entro il 1990 gli Stati membri informano la Commissione in merito a tutti i particolari dei metodi e dati di base impiegati per determinare le emissioni di anidride solforosa e di ossidi di azoto degli impianti esistenti di cui agli allegati I e II, colonna O, rispettivamente.

3. I risultati dell'inventario vengono comunicati alla Commissione, opportunamente raccolti, entro nove mesi dal termine dell'anno considerato.

La metodologia utilizzata per l'elaborazione di detti inventari delle emissioni e le informazioni dettagliate di base sono messe a disposizione della Commissione a richiesta di quest'ultima.

4. La Commissione procede ad un raffronto sistematico degli inventari nazionali e, se del caso, presenta al Consiglio proposte intese all'armonizzazione delle metodologie utilizzate per l'elaborazione degli inventari delle emissioni ai fini di una efficace attuazione della presente direttiva.