

**ALLEGATO X****OBIETTIVI PER LA QUALITÀ DEI DATI E RELAZIONE SUI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA****I. Obiettivi per la qualità dei dati****I. A Biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, materiale particolato e piombo**

Per indirizzare i programmi di assicurazione di qualità sono stabiliti i seguenti obiettivi in materia di incertezza dei metodi di valutazione, di periodo minimo di copertura e di raccolta minima dei dati.

|                                                                                                 | Biossido di zolfo, biossido di azoto e ossidi di azoto                                                                                                                                                                                     | Materiale particolato e piombo                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Misurazioni in continuo<br>incertezza<br>raccolta minima dei dati                               | 15%<br>90%                                                                                                                                                                                                                                 | 25%<br>90%                                                                                                                                                                                                                                 |
| Misurazioni indicative<br>incertezza<br>raccolta minima dei dati<br>periodo minimo di copertura | 25%<br>90%<br>14% (una misurazione in un giorno, scelto a caso, di ogni settimana in modo che le misure siano uniformemente distribuite durante l'anno oppure 8 settimane di misurazione distribuite in modo regolare nell'arco dell'anno) | 50%<br>90%<br>14% (una misurazione in un giorno, scelto a caso, di ogni settimana in modo che le misure siano uniformemente distribuite durante l'anno oppure 8 settimane di misurazione distribuite in modo regolare nell'arco dell'anno) |
| Modellizzazione<br>incertezza:<br>medie orarie<br>medie giornaliere<br>medie annuali            | 50%-60%<br>50%<br>30%                                                                                                                                                                                                                      | (1)<br>50%                                                                                                                                                                                                                                 |
| Stima obiettiva<br>incertezza                                                                   | 75%                                                                                                                                                                                                                                        | 100%                                                                                                                                                                                                                                       |
| (1) Da stabilire con successivo decreto sulla base della futura normativa comunitaria           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |

**I B. Benzene e monossido di carbonio**

|                             | Benzene                                                                                                                                                                                                                      | Monossido di carbonio                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Misurazioni in siti fissi   |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                              |
| Incertezza                  | 25%                                                                                                                                                                                                                          | 15%                                                                                                                                                                                                                          |
| Raccolta minima dei dati    | 90%                                                                                                                                                                                                                          | 90%                                                                                                                                                                                                                          |
| Periodo minimo di copertura | 35% fondo urbano e punti di campionamento orientati al traffico (distribuiti nel corso dell'anno in modo da essere rappresentativi delle varie condizioni climatiche e di traffico)<br>90% siti industriali                  |                                                                                                                                                                                                                              |
| Misurazioni indicative      |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                              |
| Incertezza                  | 30%                                                                                                                                                                                                                          | 25%                                                                                                                                                                                                                          |
| Raccolta minima dei dati    | 90%                                                                                                                                                                                                                          | 90%                                                                                                                                                                                                                          |
| Periodo minimo di copertura | 14% (una misurazione, in un giorno scelto a caso di ogni settimana, in modo che le misure siano uniformemente distribuite durante l'anno oppure 8 settimane di misurazione distribuite in modo regolare nell'arco dell'anno) | 14% (una misurazione, in un giorno scelto a caso di ogni settimana, in modo che le misure siano uniformemente distribuite durante l'anno oppure 8 settimane di misurazione distribuite in modo regolare nell'arco dell'anno) |
| Modellizzazione             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                              |
| Incertezza                  | ---                                                                                                                                                                                                                          | 50%                                                                                                                                                                                                                          |
| Medie su 8 ore              | ---                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                                                          |
| Medie annue                 | 50%                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                                                          |
| Stima obiettiva             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                              |
| Incertezza                  | 100%                                                                                                                                                                                                                         | 75%                                                                                                                                                                                                                          |

L'incertezza (con un intervallo di confidenza del 95%) dei metodi di valutazione è valutata in base ai principi della "ISO Guide to the expression of uncertainty of measurements" (1993) (Guida/ISO all'espressione dell'incertezza di misura) o dell'ISO 5725-1994 o a principi equivalenti. Le percentuali di incertezza riportate in tabella sono indicate per le misurazioni individuali medie nel periodo considerato con riferimento al valore minimo per un intervallo di fiducia del 95%. L'incertezza per le misurazioni fisse 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.

I requisiti sopraindicati per la raccolta minima dei dati e per il periodo minimo di copertura devono essere rispettati escludendo le perdite di dati dovute alla calibrazione periodica o alla normale manutenzione degli strumenti.

Si possono effettuare misurazioni discontinue invece di misurazioni continue purché:

- a) per materiale particolato e piombo, l'incertezza rispetto al monitoraggio in continuo, ad un livello di confidenza del 95%, non superi il 10%;
- b) per il benzene, l'incertezza, compresa quella dovuta al campionamento casuale, rispetti l'obiettivo per la qualità del 25%.

Qualora si intenda avvalersi delle misurazioni discontinue i dati dovranno essere corredati da una relazione tecnica con la quale si dimostri la conformità ai requisiti suddetti. Il campionamento discontinuo deve essere distribuito uniformemente durante l'anno.

## **II. Risultati della valutazione della qualità dell'aria**

Una relazione, contenente le seguenti informazioni, deve essere redatta per le zone o gli agglomerati dove si ricorre a fonti diverse dalle misurazioni in siti fissi, per completare i dati delle misure, oppure dove queste fonti sono l'unico mezzo per valutare la qualità dell'aria ambiente:

- a) una descrizione delle attività di valutazione svolte;
- b) metodi specifici utilizzati e loro descrizione;
- c) fonti dei dati e delle informazioni;
- d) una descrizione dei risultati, compresa l'incertezza e, in particolare, l'estensione di ogni area o, se del caso, la lunghezza della strada all'interno di una zona o agglomerato, dove le concentrazioni superano i(il) valori(e) limite oppure i valori limite più i margini di tolleranza applicabili e l'estensione di ogni area dove le concentrazioni superano la soglia superiore o inferiore di valutazione;
- e) per i valori limite per la protezione della salute umana, la popolazione potenzialmente esposta a livelli che superano il valore limite.

Si dovrebbero anche elaborare mappe che mostrino la distribuzione dei livelli all'interno di ogni zona e agglomerato.