

**Allegato IV****PRINCIPI PER IL MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI****Sezione 1: Monitoraggio delle emissioni prodotte da impianti fissi.***Monitoraggio delle emissioni di biossido di carbonio*

Le emissioni vengono monitorate attraverso l'applicazione di calcoli o in base a misurazioni.

*Calcolo delle emissioni*

Le emissioni vengono calcolate applicando la seguente formula:

Dati relativi all'attività x Fattore di emissione x Fattore di ossidazione.

I dati relativi alle attività (combustibile utilizzato, tasso di produzione, ecc.) vengono monitorati in base ai dati sulle forniture o a misurazioni.

Vengono utilizzati fattori di emissione riconosciuti. Sono accettabili fattori di emissione specifici alle varie attività per tutti i combustibili. Fattori di default sono accettabili per tutti i combustibili, ad esclusione di quelli non commerciali (rifiuti combustibili come pneumatici e gas derivanti da lavorazioni industriali). Per il carbone devono essere elaborati ulteriormente fattori di default specifici alla vena e per il gas naturale fattori di default specifici per l'UE o per il paese di produzione. I valori di default previsti dall'IPCC (Gruppo intergovernativo per il cambiamento climatico) sono accettabili per i prodotti di raffinaria. Il fattore di emissione della biomassa è pari a zero.

Se il fattore di emissione non tiene conto del fatto che parte del carbonio non viene ossidata si applica un fattore di ossidazione aggiuntivo. Se sono stati calcolati fattori di emissione specifici per le varie attività e l'ossidazione è già stata presa in considerazione, non deve essere applicato alcun fattore di ossidazione.

Vengono applicati i fattori di ossidazione di default ai sensi della direttiva 96/61/CE, a meno che il gestore non dimostri che i fattori specifici alle attività siano più precisi.

Per ciascuna attività, ciascun impianto e ciascun combustibile si procede ad un calcolo separato.

*Misurazioni*

Per la misurazione delle emissioni si applicano metodi standard o riconosciuti, supportati da un calcolo delle emissioni.

*Monitoraggio delle emissioni di altri gas a effetto serra*

Vengono utilizzati metodi standard o riconosciuti messi a punto dalla commissione in collaborazione con tutte le pertinenti parti interessate e adottati secondo la procedura di cui all'articolo 23, paragrafo 2, della direttiva 2003/87/CE.



## Sezione 2: Monitoraggio delle emissioni e delle tonnellate chilometro prodotte dalle attività di trasporto aereo.

### *Monitoraggio delle emissioni di biossido di carbonio*

Le emissioni sono monitorate tramite calcolo, applicando la seguente formula:

$$\text{consumo di combustibile} \times \text{fattore di emissione}$$

Il consumo di combustibile comprende il combustibile utilizzato dall'alimentatore ausiliario. Ove possibile si utilizza il valore corrispondente al combustibile effettivamente consumato durante ogni volo, calcolato come segue:

quantitativo di combustibile contenuto nei serbatoi dell'aeromobile al termine del rifornimento per il volo – quantitativo di combustibile contenuto nei serbatoi dell'aeromobile al termine del rifornimento per il volo successivo + rifornimento di combustibile per il volo successivo.

Se mancano i dati sul consumo effettivo del combustibile, per stimare il consumo si applica un metodo standard a livelli basato sulle migliori informazioni disponibili.

I fattori di emissione utilizzati d'ufficio sono quelli ricavati dalle linee guida IPCC 2006 sugli inventari o successivi aggiornamenti, a meno che non siano disponibili fattori di emissione specifici all'attività più precisi, identificati da laboratori indipendenti accreditati tramite metodi di analisi riconosciuti. Alla biomassa si applica un fattore di emissione pari a zero.

Per ciascun volo e ciascun combustibile si procede ad un calcolo separato.

### **Monitoraggio dei dati relativi alle tonnellate-chilometro ai fini degli articoli 7 e 8**

Ai fini della domanda di assegnazione di quote a norma dell'articolo 7, comma 1, e dell'articolo 8, comma 2, l'entità dell'attività di trasporto aereo è calcolata in tonnellate-chilometro, secondo la seguente formula:

$$\text{tonnellate-chilometro} = \text{distanza} \times \text{carico pagante}$$

dove:

- a) "distanza" è la distanza ortodromica tra l'aerodromo di partenza e l'aerodromo di arrivo maggiorata di un fattore fisso aggiuntivo di 95 km;
- b) "carico pagante" è la massa totale di merci, posta e passeggeri trasportata.

Ai fini del calcolo del carico pagante:

- a) il numero dei passeggeri comprende il numero di persone a bordo dell'aeromobile, escluso l'equipaggio;
- b) un operatore aereo può scegliere se applicare la massa effettiva o la massa forfettaria riferita ai passeggeri e al bagaglio imbarcato contenuta nella documentazione sulla massa e sul bilanciamento per i voli interessati, oppure un valore d'ufficio pari a 100 kg per ciascun passeggero e relativo bagaglio imbarcato.

