

Emc_{sp}: fattore di emissione specifico per la combustione

Le emissioni di combustione attribuibili alla produzione di clinker sono funzione del fabbisogno energetico attribuibile alla migliore tecnologia disponibile e del mix di combustibile utilizzato per soddisfare tale fabbisogno. Sulla base di dati storici si è stimato il fattore emissione specifico per la combustione pari a 0,30 tCO₂/clinker.

Calce

Il calcolo delle quote avviene quindi secondo la formula seguente:

$$\text{Quote emissioni} = C_p \times T_{ut} \times (Emp_{sp} + Emc_{sp})$$

Dove:

- C_p = capacità produttiva dell'impianto utile per assegnazione
- T_{ut} = Tasso di utilizzo
- Emp_{sp} = Fattore di emissione specifico per il processo
- Emc_{sp} = Fattore di emissione specifico per la combustione

C_p: capacità produttiva dell'impianto utile per assegnazione

La capacità produttiva è espressa sulla base della capacità di output dell'impianto in termini di tonnellate di calce viva producibile (tonn/giorno).

T_{ut}: tasso medio di utilizzo a livello di settore della capacità produttiva e per tipologia

Il tasso di utilizzo (T_{ut}) è funzione dei giorni di produzione attesi e del tasso di disponibilità dell'impianto. Sulla base di dati storici si è stimato tale tasso pari a 0,82.

Emp_{sp}: Fattore di emissione specifico per il processo

Il fattore di emissione specifico relativo alle emissioni di processo attribuibili alla produzione, sulla base di dati storici, è stimato in:

- 0,785 tCO₂/t di calce viva prodotta,
- oppure qualora sia dimostrabile $[0,785 * \%CaO + 1,092 * \%MgO]$ fino ad un max di 0,913.

Emc_{sp}: Fattore di emissione specifico per la combustione

Le emissioni di combustione attribuibili alla produzione di calce viva sono funzione del fabbisogno energetico associabile ad una particolare categoria di impianto ed al mix di combustibile utilizzato per soddisfare tale fabbisogno. Sulla base di dati storici si è stimato il fattore di emissione specifica per la combustione pari a 0,250 tCO₂/calce viva.