

SITEB

Rassegna del bitume

85/17

PERIODICO UFFICIALE DI INFORMAZIONE DEL **SITEB** - ASSOCIAZIONE ITALIANA BITUME ASFALTO STRADE

CLOSE TO OUR CUSTOMERS



WIRTGEN GROUP

**Prodotti innovativi
per le vostre esigenze**



Rivista del SITEB - Anno XLIII
I quadrimestre 2017
Tariffa R.O.C. Poste Italiane Spa
Spedizione in abbonamento postale
70% DCB Roma

85/17

Rassegna del bitume

■ ■ Monossido di carbonio in atmosfera: limite da 50 a 250 mg/Nmc

Lo ha stabilito una Conferenza dei Servizi in Toscana in seguito ad una "particolare" applicazione del D.M. 5 febbraio 1998 relativa al recupero di fresato stradale CER 170302 "a freddo". Gli impianti di produzione di conglomerato bituminoso producono emissioni di monossido di carbonio (CO) per note ragioni tecniche connesse al processo produttivo che implica il trasferimento di energia termica, prodotta nel forno rotativo agli inerti che costituiscono il conglomerato di base.

La produzione di CO avviene indipendentemente dal combustibile utilizzato, olio combustibile o gas metano, come peraltro avviene per altri sistemi di essiccazione in forno nell'industria alimentare, nell'industria meccanica, ecc.

Per il conglomerato bituminoso l'essiccazione è un processo particolarmente energivoro che deve garantire elevata temperatura alla miscela di inerti da mescolare agli altri componenti. In alcuni impianti è inoltre possibile aggiungere agli ingredienti diverse percentuali di fresato stradale tal quale senza alcun trattamento preliminare, a meno della mera riduzione volumetrica. In questo caso la quantità di fresato stradale recuperabile è di circa il 20% negli impianti "non specializzati", ma può raggiungere il 99% negli impianti "specializzati". La linea di aspirazione fumi dell'impianto, che garantisce il "respiro" del processo produttivo del conglomerato bituminoso, è equipaggiata con un sistema di abbattimento polveri prima dello scarico in atmosfera e generalmente non occorrono altri sistemi di depurazione degli effluenti prima delle emissioni in atmosfera, se le autorizzazioni degli Enti sono coerenti con i requisiti del D.Lgs. 152/2006. Anzi, con pochi

accorgimenti queste linee di produzione possono garantire concentrazioni degli effluenti molto ridotte per tutti i parametri di controllo richiesti dagli Enti: polveri, NOx, SOx, COT, CO, IPA, e per alcuni di essi si possono raggiungere concentrazioni al camino fino ad alcuni ordini di grandezza inferiori ai limiti previsti dalla norma. Siccome la rincorsa ai limiti più restrittivi è diventato un problema molto diffuso durante gli iter procedurali autorizzativi, sempre più spesso le Autorità impongono limiti di scarico in atmosfera inferiori a quanto effettivamente previsto dalla norma e, altrettanto spesso, alcuni limiti sono difficilmente gestibili dalla maggior parte degli impianti produttivi che operano nel nostro Paese.

Un impianto di produzione di conglomerato bituminoso in Toscana ha subito prescrizioni con limiti molto restrittivi tra i quali il monossido di carbonio (CO) imposto a 50 mg/Nm³.

L'assegnazione di tali limiti è stata motivata dalla presenza di insediamenti residenziali presso l'impianto produttivo e da una particolare applicazione delle disposizioni del DM 5.02.1998, in relazione all'attività di recupero del fresato stradale che causa l'applicazione di un algoritmo per stabilire le



concentrazioni ammissibili al camino. Inoltre i limiti prescritti, così restrittivi, sono stati estesi anche alle fasi operative di produzione, eseguite senza l'aggiunta tra gli ingredienti del fresato stradale!

L'anomalia del caso è stata ampiamente discussa con gli Enti, con i tecnici della società produttrice dell'impianto e con il SITEB poiché il mancato rispetto, anche di un solo parametro (ad esempio il monossido di carbonio), avrebbe causato in buona sostanza la chiusura dell'impianto!

Pertanto è stata motivata una specifica richiesta di innalzamento del limite imposto per le emissioni di monossido di carbonio da 50 mg/Nmc a 250 mg/Nmc, anche con riferimento ai limiti indicati dalle raccomandazioni SITEB pubblicati nel *"Position paper for hot mix asphalt plants"*.

Le Autorità hanno condiviso le ragioni tecniche esposte ed approvato una variante all'AUA con nuovo limite di emissio-

ne di 250 mg/Nmc per il parametro monossido di carbonio. Seguono i grafici indicativi delle emissioni in atmosfera esaminate, comparati con i limiti del D.Lgs. 152/2006, i limiti imposti dalla Conferenza dei Servizi e gli esiti di alcune misure di autocontrollo che consentono di ritenere l'impianto, e le modifiche impiantistiche apportate, adeguato ai limiti imposti.
dott. Francesco Caridei (fc@ecosurvey.it)

