



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
SETTORE AUTORIZZAZIONI E CONTROLLI

Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 2 del D.Lgs. 152/2006

**AUTORIZZAZIONE IN VIA GENERALE
PER LE EMISSIONI IN ATMOSFERA**

AVG 8

**PRESCRIZIONI TECNICHE PER ATTIVITÀ DI
PRODUZIONE DI MANUFATTI IN
CALCESTRUZZO E GESSO e ATTIVITA'
DI BETONAGGIO**

D.Lgs. 152/2006, parte II dell'allegato IV alla parte quinta, lettera aa):

“Prodotti in calcestruzzo e gesso in quantità non superiore a 1500 kg/giorno”

(riferimento: modulo C8)



PRODUZIONE DI MANUFATTI IN CALCESTRUZZO E GESSO E PER ATTIVITA' DI BETONAGGIO

(riferimento: modulo C8)

1 Ambito di applicazione

Sono autorizzabili in via generale le attività di:

- **produzione di manufatti in calcestruzzo e gesso in quantità non superiore a 1500 kg/giorno;**
- **impianti di betonaggio (inteso come produzione conglomerato cementizio da destinare a costruzioni fuori sito) senza soglia quantitativa.**

Rientrano nella prima categoria anche gli stoccaggi delle materie prime utilizzate nel ciclo produttivo.

Rientrano nella seconda categoria anche gli stoccaggi di cemento, gesso o altri materiali leganti similari utilizzati per la preparazione di conglomerati cementizi.

Sono correlate all'attività principale la pulizia e la manutenzione di macchinari e attrezzature.

Sono inoltre comprese nella presente autorizzazione a carattere generale, senza obbligo di indicarle nei relativi allegati tecnici, le emissioni derivanti da occasionali attività di manutenzione degli impianti e delle strutture, come ad esempio saldatura, molatura, attività di ritocco delle superfici a scopo protettivo, nel rispetto dei valori limite di emissione della tabella B del TULP qualora gli effluenti siano convogliati in atmosfera.

2 Materie prime

Le principali materie prime impiegate sono:

- materiali leganti (cemento, calce idraulica, gesso, ...);
- inerti (sabbia, ghiaia, pietrisco, ...);
- additivi vari (addensanti, antigelivi, ...);
- acqua per gli impasti e per il lavaggio di attrezzatura;
- materiali di minuteria (inserti metallici e simili).

3 Fasi lavorative

Le principali fasi lavorative dell'attività di *produzione di manufatti in calcestruzzo o gesso* sono:

- carico/scarico, stoccaggio e movimentazione delle materie prime;
- preparazione degli impasti;
- fabbricazione dei manufatti;
- essiccazione e maturazione dei manufatti;
- rifinitura manufatti (molatura, sbavatura, ...);
- stoccaggio prodotti finiti;
- confezionamento e/o spedizione.

Le principali fasi lavorative dell'attività di *betonaggio* sono:

- carico/scarico, stoccaggio e movimentazione delle materie prime;



- preparazione del conglomerato.

4 Prescrizioni relative all'installazione ed all'esercizio degli impianti

4.1 Emissioni in atmosfera convogliate

Di seguito si riportano le prescrizioni specifiche relativamente alle emissioni convogliate derivanti dalle lavorazioni più significative relative all'attività di *produzione di manufatti in calcestruzzo e gesso* ed *all'attività di betonaggio*.

4.1.1 Carico/scarico e movimentazione delle materie prime

Il cemento ed il gesso, nonché eventuali altre materie prime allo stato polverulento, se approvvigionati sfusi, devono esser stoccati in sili; le relative emissioni convogliate nonché quelle derivanti da eventuali trasporti pneumatici, devono essere presidiate da sistemi di abbattimento delle polveri idonei a garantire il rispetto dei limiti di cui al successivo paragrafo 5.

4.1.2 Rifinitura dei manufatti

Le lavorazioni di rifinitura dei manufatti con mole o altri utensili abrasivi che originano polverosità devono essere effettuate all'interno dei capannoni nel rispetto delle vigenti normative in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, qualora siano convogliate, devono essere presidiate da sistemi di abbattimento delle polveri idonei a garantire il rispetto dei limiti di cui al successivo paragrafo 5.

4.1.3 Essiccazione dei manufatti

Nel caso di essiccazione forzata o di altre lavorazioni (confezionamento con termosaldatura, ...) effettuate con contatto diretto fra gas di combustione e manufatti, i relativi impianti di combustione devono essere alimentati a metano o GPL.

4.2 Emissioni in atmosfera in forma diffusa

Durante le lavorazioni nonché per lo stoccaggio e la movimentazione di eventuali materiali polverulenti devono essere adottate le migliori tecniche e tutte le altre possibili cautele atte a garantire il massimo contenimento delle emissioni in atmosfera in forma diffusa, esercendo gli impianti in ottemperanza alle prescrizioni dettate dall'allegato V alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006.

Inoltre, ove pertinenti, devono essere adottate le seguenti prescrizioni puntuali:

- gli stoccaggi all'aperto di materiali inerti sfusi devono essere opportunamente gestiti per evitare la dispersione del materiale accumulato; in particolare devono essere adeguatamente riparati o protetti dalle azioni eoliche, ovvero umidificati sulla superficie esposta;
- la movimentazione degli inerti in ambiente esterno effettuata mediante macchina operatrice (pala gommata, ...) o mediante sistemi di trasporto di tipo meccanico (nastri trasportatori, ...) deve avvenire con materiale possibilmente umido, ponendo la massima cura affinché allo scarico sia ridotta al minimo l'altezza di caduta del materiale; i dispositivi meccanici devono altresì essere opportunamente incapsulati;
- durante il trasporto di materiale polverulento il carico degli automezzi deve essere opportunamente coperto;
- eventuali lavorazioni di rifinitura con mole o altri utensili abrasivi non possono essere effettuate all'aperto;
- i piazzali di manovra, la viabilità interna e le aree maggiormente soggette al transito di mezzi di trasporto devono essere adeguatamente pavimentati e, se necessario, umidificati, assicurando la periodica manutenzione e pulizia con particolare attenzione ai periodi più siccitosi e ventosi;
- eventuali sversamenti o fuoriuscite accidentali di materiale polverulento in ambienti aperti, che possano originare emissioni diffuse, devono essere tempestivamente rimossi provvedendo alla pulizia delle aree interessate.



- eventuali operazioni di pulizia con aria compressa non possono avvenire in ambienti esterni;
- i sistemi di mitigazione e di contenimento delle emissioni diffuse devono essere mantenuti in continua efficienza.

5 Valori limite di emissione e sostanze oggetto di autonomo controllo

La progettazione, la realizzazione e la gestione dell'impianto devono essere tali da garantire che tutte le emissioni convogliate presenti (ad esclusione di quelle derivanti da impianti di sicurezza ed emergenza), in ogni condizioni di funzionamento, rispettino i limiti di accettabilità stabiliti dalla tabella B allegata al T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, integrati con i seguenti limiti specifici per l'attività:

Limiti di emissione

Fasi lavorative	Inquinante	Limite di emissione [mg/Nm ³]
Carico/scarico, movimentazione e trasporti pneumatici di cemento, gesso ed altre materie prime polverulente (*)	Polveri totali	10
Rifinitura dei manufatti (molatura, sbavatura, ...)	Polveri totali	10
Essiccazione e maturazione dei manufatti	Carbonio Organico Totale (C.O.T.)	50
	Ossidi di azoto (**)	100
	Monossido di carbonio (**)	150
Confezionamento (termosaldatura, termoretrazione, ...)	C.O.T.	50
	Ossidi di azoto (**)	100
	Monossido di carbonio (**)	150

(*) limitatamente ai silos di stoccaggio delle materie prime le cui emissioni convogliate derivano dalla sola fase di caricamento, ferme restando le prescrizioni generali relative alla modalità di effettuazione degli autonomi controlli, possono essere applicate le seguenti procedure specifiche, che tengono conto della breve durata e della saltuarietà delle operazioni di caricamento stesse:

- ciascun prelievo può essere costituito anche da un solo campionamento, purché comunque sia riferito a tutto il periodo di caricamento;
- i due prelievi devono essere eseguiti in occasione dei primi due carichi successivi alla data di messa a regime ed i relativi certificati di analisi devono essere trasmessi al Settore Autorizzazioni e controlli ed al comune territorialmente competente entro trenta giorni dall'effettuazione del secondo prelievo.

(**) sono richiesti gli autonomi controlli sugli inquinanti *ossidi di azoto* e *monossido di carbonio* (prodotti dalla combustione di metano o GPL) esclusivamente in caso di lavorazioni effettuate con contatto diretto fra gas di combustione e prodotto; il relativo valore limite di concentrazione si riferisce ad un tenore di ossigeno pari al 17% in volume dell'effluente gassoso anidro rapportato alle condizioni normali (0°C e 0,1013 MPa); pertanto nei certificati di analisi devono essere riportati anche i valori delle concentrazioni dell'inquinante e del tenore di ossigeno misurati in sede di controllo.