



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 3

PRESCRIZIONI TECNICHE PER ATTIVITÀ DI

FALEGNAMERIA

D.Lgs. 152/2006, parte II dell'allegato IV alla parte quinta, lettere

e): **“Produzione di mobili, oggetti, imballaggi, prodotti semifiniti in materiale a base di legno con utilizzo giornaliero massimo complessivo di materie prime non superiore a 2000 kg”**

p) **“Utilizzo di mastici e colle con consumo complessivo di sostanze collanti non superiore a 100 kg”**

(riferimento: modulo C3)



FALEGNAMERIA

(riferimento: modulo C3)

1 Ambito di applicazione

Sono autorizzabili in via generale le falegnamerie rientranti nella seguente tipologia:

Produzione di mobili, oggetti, imballaggi, prodotti semifiniti in materiale a base di legno con utilizzo giornaliero massimo complessivo di materie prime non superiore a 2000 kg.

Utilizzo di collanti e mastici, contenenti Composti Organici Volatili, con consumo complessivo di sostanze collanti non superiori a 100 kg/giorno.

Sono esclusi dall'obbligo di autorizzazione incollaggi manuali o con tecniche non a spruzzo, mediante prodotti non contenenti Composti organici volatili, ad esempio colle viniliche.

Sono correlate all'attività principale l'attività di incollaggio, nonché la pulizia (anche con prodotti contenenti solventi organici) e la manutenzione (es. molatura, smerigliatura o simili) di macchinari e attrezzature.

Per l'attività di incollaggio il **consumo complessivo reale di solventi non deve essere superiore** alle seguenti soglie:

- utilizzo di mastici e colle (rivestimento adesivo) **5 t/anno;**
- utilizzo di mastici e colle (stratificazione di legno e plastica) **5 t/anno;**

Per il confronto con le soglie nel consumo complessivo reale di solventi entrano anche tutti quelli impiegati nelle attività a ciascuna connesse (es. pulizia delle rispettive attrezzature).

Qualora siano svolte attività di verniciatura, sverniciatura ovvero impregnazione del legno il gestore dello stabilimento deve presentare la dichiarazione di adesione anche per l'attività di *verniciatura* (allegato tecnico C2).

2 Materie prime

Non possono essere utilizzate sostanze o miscele con indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F, H360FD, H360Df e H360Fd o quelle classificate come estremamente preoccupanti dal regolamento (CE) n. 1907/2006 del parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Per la fase di pulizia non possono essere utilizzate sostanze o miscele con indicazioni di pericolo H351 e H341.

Le principali materie prime impiegate nell'attività di *falegnameria* sono:

- legno vergine;
- materiali compositi (pannello di tipo truciolare, compensato, nobilitato ecc.), verniciati o comunque trattati;
- prodotti collanti;
- materiali di consumo e minuteria (viti, bulloni, chiodi, raccordi, supporti, cardini, snodi,);
- solventi organici, detergenti e materiale per la pulizia di macchinari e attrezzature.



3 Fasi lavorative

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

- movimentazione e stoccaggio delle materie prime con eventuale stagionatura;
- lavorazioni meccaniche:
- taglio, piallatura, bordatura, fresatura, tornitura, squadratura, bedanatura, ed operazioni assimilabili, effettuate anche con strumenti manuali);
- lavorazioni di finitura (carteggiatura, levigatura ed operazioni assimilabili);
- assemblaggio meccanico dei vari componenti per la fabbricazione dei manufatti (chiodatura, graffatura, ...);
- incisioni, taglio e marchiatura con metodi non meccanici (al laser o al plasma, ad acqua, a fuoco, pirografia, ...);
- incollaggio e stratificazione;
- movimentazione e stoccaggio di sottoprodotti o scarti;
- lavorazione scarti (macinazione, pressatura, cippatura, bricchettatura, pellettizzazione, ...);
- manutenzione di attrezzature e macchinari (es. affilatura, molatura, saldatura, ...);
- pulizia di macchinari ed attrezzature.

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 *falegnameria*.

4.1.1 Lavorazioni meccaniche del legno - movimentazione e stoccaggio di sottoprodotti o scarti

Le lavorazioni meccaniche e di finitura che originano emissioni di polveri devono essere necessariamente dotate di idonei sistemi per la captazione e l'aspirazione degli effluenti; le relative emissioni convogliate (ivi compresi trasporti pneumatici e sfiati di sili o stoccaggi chiusi) devono essere presidiate da sistemi di abbattimento atti a garantire il rispetto dei limiti stabiliti al successivo paragrafo 5.

4.1.2 Incollaggio e stratificazione del legno

L'applicazione a spruzzo di prodotti collanti, anche se effettuata con prodotti privi di solventi organici, deve essere svolta **in apposite cabine o in ambienti confinati** dotati di idonei sistemi per la captazione e l'aspirazione degli effluenti, e presidiate da sistemi di **abbattimento delle polveri** atti a garantire il rispetto dei limiti stabiliti al successivo paragrafo 5.

Devono inoltre essere utilizzate tecniche ed apparecchiature ad alta efficienza di trasferimento per ridurre il più possibile l'over-spray (airless, HVLP, ...).

Nei casi non elencati al successivo paragrafo 4.2, qualora i prodotti impiegati vengano applicati con tecniche a spruzzo ed abbiano un contenuto di solventi organici superiore a 420 g/l¹, le relative emissioni devono inoltre essere presidiate da idoneo sistema di abbattimento dei C.O.V.

¹ contenuto di C.O.V. riferito ad ogni singolo prodotto impiegato ovvero, per la fase di applicazione di prodotti vernicianti, contenuto medio di C.O.V. in ciascun intero ciclo di verniciatura/finitura, considerando tutti i prodotti applicati nelle varie fasi (fondi, vernici, finiture, ...).



4.1.3 Manutenzione e pulizia di attrezzature e macchinari

Nei casi non elencati al successivo paragrafo 4.2, qualora i prodotti impiegati vengano applicati con tecniche a spruzzo ed abbiano un contenuto di solventi organici superiore a 420 g/l², le relative emissioni devono inoltre essere presidiate da idoneo sistema di abbattimento dei C.O.V.

Per la fase di pulizia delle attrezzature, non possono essere utilizzate sostanze o miscele con indicazioni di pericolo H351 e H341.

4.2 Emissioni in atmosfera in forma diffusa

4.2.1 Emissioni di polveri

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:

- le lavorazioni che producono scarti costituiti da segatura fine e polvere devono essere effettuate in ambienti confinati; eventuali aperture dell'edificio (porte, finestre, ecc...) sono ammesse esclusivamente per consentire il normale ricambio dell'aria e non devono essere fonte di emissione diffusa; allo stesso modo anche eventuali ricambi d'aria mediante ventilazione forzata non devono essere finalizzati all'asporto e all'evacuazione di sostanze inquinanti prodotte durante le lavorazioni;
- gli stoccaggi di sottoprodotti, scarti di lavorazione o di altro materiale polverulento devono essere opportunamente gestiti per evitare la dispersione di polveri; in particolare:
 - gli stoccaggi costituiti da materiale grossolano (corteccia, tranciati di varie dimensioni, cippato, trucioli, rifili, segatura grossolana, ...) devono essere effettuati in sili, ovvero in appositi box o contenitori coperti e tamponati su almeno tre lati; è ammesso lo stoccaggio in cumuli anche non delimitati, purché adeguatamente coperti o comunque protetti dalle azioni eoliche;
 - gli stoccaggi costituiti da segatura fine o polvere, devono essere effettuati in sili, ovvero in box o contenitori completamente chiusi, la cui eventuale apertura deve essere limitata alle sole fasi di scarico o travaso del materiale accumulato con mezzi meccanici;
- durante le operazioni di movimentazione di sottoprodotti, scarti di lavorazione o di altro materiale polverulento devono essere adottate le seguenti prescrizioni:
 - il conferimento del materiale per la formazione degli stoccaggi (siano essi in cumuli o in box) e il carico su sistemi di trasporto meccanico o su automezzi, deve avvenire ponendo la massima cura affinché allo scarico sia ridotta al minimo l'altezza di caduta del materiale; la medesima precauzione deve essere adottata per lo scarico dei sili di stoccaggio o di eventuali sistemi di trasporto di tipo meccanico, anche mediante l'utilizzo di specifici dispositivi, quali ad esempio proboscide flessibile, deflettori sulla bocca di uscita dei nastri trasportatori o sistemi automatici di regolazione dell'altezza di caduta;
 - i sistemi di trasporto di tipo meccanico (es. nastri trasportatori) devono essere adeguatamente protetti per evitare la dispersione del materiale trasportato; allo stesso modo il carico degli automezzi in uscita dallo stabilimento deve essere convenientemente coperto;
 - i piazzali di manovra, la viabilità interna e le aree maggiormente soggette al transito di mezzi di trasporto devono essere adeguatamente pavimentati ed oggetto di periodica manutenzione e pulizia, con particolare attenzione ai periodi più siccitosi e ventosi;

² contenuto di C.O.V. riferito ad ogni singolo prodotto impiegato ovvero, per la fase di applicazione di prodotti vernicianti, contenuto medio di C.O.V. in ciascun intero ciclo di verniciatura/finitura, considerando tutti i prodotti applicati nelle varie fasi (fondi, vernici, finiture, ...).



- eventuali sversamenti o fuoriuscite accidentali di materiale polverulento in ambienti aperti, che possano originare emissioni diffuse, devono essere tempestivamente rimossi provvedendo qualora necessario ad una 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.

4.2.2 Emissioni di Composti Organici Volatili

Nelle attività oggetto della presente autorizzazione in via generale è ammessa la possibilità di rilascio di **emissioni in atmosfera in forma diffusa** di C.O.V. esclusivamente da:

- pulizia e sgrassaggio di attrezzature e macchinari effettuati manualmente mediante pezzuola e simili;
- impiego di prodotti collanti e di detergenti, purché l'applicazione non venga effettuata a spruzzo, con utilizzo massimo giornaliero di prodotti pronti per l'uso non superiore a 2,5 kg/giorno ³ oppure con utilizzo di prodotti aventi un contenuto di solventi organici non superiore a 130 g/l ⁴.

In ogni caso tutti i recipienti di prodotti contenenti solventi organici, quando non in uso, devono essere mantenuti chiusi.

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]
Lavorazioni meccaniche, movimentazione e trasporti pneumatici di materie prime, scarti o sottoprodotti		Polveri totali	10
Marchiatura a fuoco, pirografia, incisioni e taglio con metodi non meccanici		Polveri totali	50
Incollaggio e stratificazione del legno	applicazione a spruzzo di colle ed adesivi	Polveri totali	10
	applicazione ed essiccazione di colle ed adesivi contenenti solventi organici	Carbonio Organico Totale (C.O.T.)	50
Manutenzione di attrezzatura o macchinari (affilatura, molatura, saldatura, ...)		Polveri totali (comprese nebbie di olio minerale)	10
Pulizia e lavaggio di macchinari ed attrezzature con prodotti contenenti solventi organici		C.O.T.	50

(*) nel caso in cui fasi lavorative appartenenti a categorie diverse i cui reflui aeriformi dovessero essere convogliati in atmosfera attraverso uno stesso punto di emissione, il rispetto del limite deve essere verificato per tutti gli inquinanti previsti dalle fasi lavorative effettuate considerando il limite più restrittivo.

³ quantitativo riferito a ciascuna categoria di prodotti (collanti, detergenti).

⁴ contenuto di C.O.V. riferito ad ogni singolo prodotto impiegato.