

C.S.A.
centro studi ambientali

FALEGNAMERIA F.LLI FANCONI s.n.c.

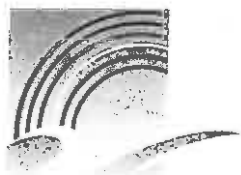
Via Colombaia, 3

25050 RODENGO SAIANO (BS)

**INDAGINE ALLE EMISSIONI IN
ATMOSFERA**

Monza, 30/11/2005





C.S.A.
centro studi ambientali

PREMESSA

In data 25 novembre 2005 presso l'insediamento della Ditta FALEGNAMERIA F.LLI FANCONI s.n.c. sito nel Comune di Rodengo Saiano (Bs) in Via Colombaia, 3 sono stati eseguiti i campionamenti ed in seguito le determinazioni analitiche degli inquinanti emessi in atmosfera.

La Ditta, inserita nel comparto artigianale, si occupa della realizzazione e della successiva posa in opera di serramenti in legno.

Gli impianti specificamente controllati nella presente indagine sono stati i seguenti:

- cabina di verniciatura con abbattimento a filtri sintetici;
- impianto di aspirazione collegato alle macchine per le lavorazioni su legno non verniciato.

Durante i controlli analitici delle fasi di verniciatura manuale a spruzzo sono stati utilizzati 1,5 Kg di prodotto impregnante a base acquosa Novolegno W 300 Arreghini.

I campionamenti sono stati eseguiti in condizioni di massimo esercizio degli impianti.

L'azienda risulta autorizzata in via generale per l'attività a ridotto inquinamento atmosferico descritta al punto 6 ("Produzione di mobili, oggetti, imballaggi, prodotti semifiniti in materiale a base legno con utilizzo di materie prime non superiore a 2000 kg/g") e al punto 7 ("Verniciatura, laccatura, doratura di mobili ed altri oggetti in legno con utilizzo di prodotti vernicianti pronti all'uso non superiore a 50 kg/g") dell'Allegato 2 al D.P.R. 25/07/1991 ed ha eseguito la conseguente messa in esercizio degli impianti in data 14/11/2005.

METODI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI

Temperatura, velocità e portata

Norma UNI 10169 – Maggio 2001:

Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot

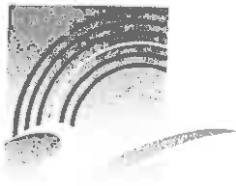
Polveri totali e Particolato di vernice

Norma UNI EN 13284-1 – Gennaio 2003:

Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico

Strumentazione utilizzata

- Tubo di Pitot-Darcy in acciaio inox AISI 316 (500 mm) ZAMBELLI;
- Micromanmetro digitale ZAMBELLI COMBI – S;
- Pompa di prelievo a membrana a doppia testa ZAMBELLI modello ZB-2;
- Membrane in esteri misti di cellulosa diametro 47 mm – porosità 0,8 μm ;
- Bilancia elettronica analitica SARTORIUS MC 210 S (precisione 0,01 mg).



C.S.A.
centro studi ambientali

RISULTATI ANALITICI

ANALISI N° 806/05

Provenienza: VERNICIATURA MANUALE A SPRUZZO

Data campionamento	25/11/2005	
Durata campionamento	60 min	
Punto di prelievo (altezza dal suolo)	3,00	m
Tipo di condotto	circolare	
Diametro condotto	0,40	m
Sezione condotto	0,1256	m ²
Velocità media emissione	13,90	m/sec
Temperatura media emissione	16	°C
Portata effettiva	6.285	m ³ /h
Portata normalizzata (*)	5.937	Nm ³ /h

(*) condizioni normali (273 K e 101,323 kPa)

ANALISI CHIMICA

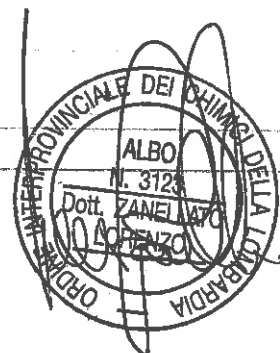
PARAMETRO

RISULTATI

mg/Nm³

Particolato di vernice

1,62





C.S.A.
centro studi ambientali

ANALISI N° 807/05

Provenienza: IMPIANTO DI ASPIRAZIONE POLVERI DI LEGNO

Data campionamento	25/11/2005	
Durata campionamento	60 min	
Punto di prelievo (altezza dal suolo)	3,60	m
Tipo di condotto	circolare	
Diametro condotto	0,48	m
Sezione condotto	0,1809	m ²
Velocità media emissione	9,11	m/sec
Temperatura media emissione	17	°C
Portata effettiva	5.933	m ³ /h
Portata normalizzata (*)	5.585	Nm ³ /h

(*) condizioni normali (273 K e 101,323 kPa)

ANALISI CHIMICA

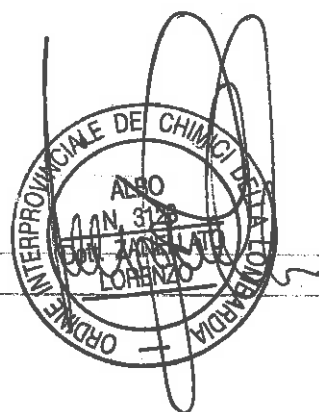
PARAMETRO

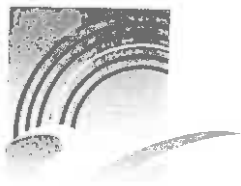
RISULTATI

mg/Nm³

Polveri totali

1,03





C.S.A.
centro studi ambientali

VALORI LIMITE

Al fine di valutare le conformità degli inquinanti emessi in atmosfera e provenienti dalle lavorazioni meccaniche su legno e dalla verniciatura manuale su legno svolte dalla Ditta sono stati presi in considerazione i valori limite previsti dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 7/2663 del 15/12/2000 negli specifici allegati tecnici n. 6 e n. 7.

VALUTAZIONI

<u>PROVENIENZA</u>	<u>INQUINANTE RICERCATO</u>	<u>VALORI ANALITICI</u> mg/Nm ³	<u>VALORI LIMITE</u> mg/Nm ³
Verniciatura manuale a spruzzo	Particolato	1,62	3
Lavorazioni meccaniche su legno	Polveri totali	1,03	10

CONCLUSIONI

Sono rispettati i valori limite per i parametri considerati e per le condizioni riscontrate al momento dei prelievi.

