

**Dr. Giovanni Sigismondo**  
**Chimico Industriale**  
**Via Matteo Civitali, 56**  
**20148 Milano**  
**Tel./Fax (02) 4046281**

Pag. 1 di 3

Milano, 10/5/2004

PROT. N° GS / PER / NA N° 3/04

**CONSULENZA TECNICA**

per Società "AEROFILTRI srl" su  
**"FILTRI per CABINE di VERNICIATURA"**



Il sottoscritto dr. Giovanni SIGISMONDO, Chimico Industriale, Consulente Tecnico del Tribunale di Milano, ha ricevuto, da parte della Società AEROFILTRI srl, la seguente richiesta:

"Illustrare l'attuale "stato dell'arte" sulle NORMATIVE vigenti che si applicano alle CABINE di VERNICIATURA ed in particolare ai filtri installati in dette cabine, allo scopo di filtrare le particelle di vernice, provenienti dal processo di verniciatura".

Il sottoscritto C.T. ha effettuato alcune indagini ed ha incontrato Dirigenti dei Vigili del Fuoco.

Da queste indagini ne è derivato il seguente quadro:

- 1) Non esiste una specifica Normativa (Legge, Norma cogente), che riguarda direttamente i filtri installati nelle cabine di verniciatura.
- 2) Tuttavia il MINISTERO dell'INTERNO – Dipartimento dei Vigili del Fuoco – Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza tecnica, ha emesso in data 7 marzo 2003 una **Lettera Circolare** PROT. N. P324/4147 sott. 12 che ha per oggetto: "Impianti di Verniciatura utilizzando vernici infiammabili e combustibili" – Normativa di Prevenzione Incendi applicabile (vedi All. N° 1). In questo Documento sono riassunte tutte le Normative attualmente applicabili alle CABINE di VERNICIATURA.
- 3) Tutto quanto viene installato nelle CABINE di VERNICIATURA non è oggetto di controllo e di supervisione da parte dei Vigili del Fuoco.

- 4) Da quanto chiarito con i Dirigenti dell'Ufficio Tecnico VV.FF. risulta che nelle CABINE di VERNICIATURA, che utilizzano vernici infiammabili, la struttura delle medesime deve essere realizzata con materiali incombustibili. Lo stesso dicasi per le condotte dell'aria calda in uscita dalla CABINA di Verniciatura, cioè le condotte che immettono nell'ambiente esterno l'aria calda, utilizzata per l'essiccazione della vernice.
- 5) I FILTRI che servono per bloccare le particelle di vernice nebulizzata e posti all'interno delle condotte in uscita, devono possedere le stesse caratteristiche dei materiali utilizzati per la costruzione delle condotte, cioè devono essere non infiammabili.
- 6) In condizioni limiti, ove non fosse possibile utilizzare materiali non infiammabili, tali materiali, usati per i filtri, devono essere "classificati", cioè ad es. Materiali che, nel caso brucino, non emettono vapori o gas tossici (fumi tossici).

Tutto quanto sopra detto si applica alle CABINE di VERNICIATURA dotate di FORNO di ESSICAZIONE, cioè dotate di GRUPPO termoventilante, funzionante con bruciatore, alimentato da combustibile liquido o gassoso.

Prendiamo ora in considerazione le CABINE di VERNICIATURA SEMPLICI cioè quelle senza FORNO di ESSICAZIONE.

Queste ultime devono sottostare alle NORME di SICUREZZA contemplate nella NORMA "UNI 9941" e precisamente:

A) Paragrafo 5.2.1 (Pag. 4)

**"La cabina di verniciatura deve essere progettata e costruita secondo i criteri indicati in 5.1 ...**

**Per le strutture devono essere utilizzati materiali:**

- non combustibili (di classe 0 per le strutture portanti e di classe 1 per le strutture divisorie e le pareti."



B) Paragrafo 5.10.2.2

“I filtri a secco devono essere di tipo inerte.”

Ciò significa che tutti i filtri a secco, installati nelle CABINE di VERNICIATURA SEMPLICI (cioè senza FORNO di ESSICAZIONE) devono essere di tipo “inerte”, cioè **“non infiammabili”**.

Milano, 10/5/2004

L.C.S.



In fede

Dr. G. SIGISMONDO