

Giù le mani da quei pannelli!

Franco Bulian

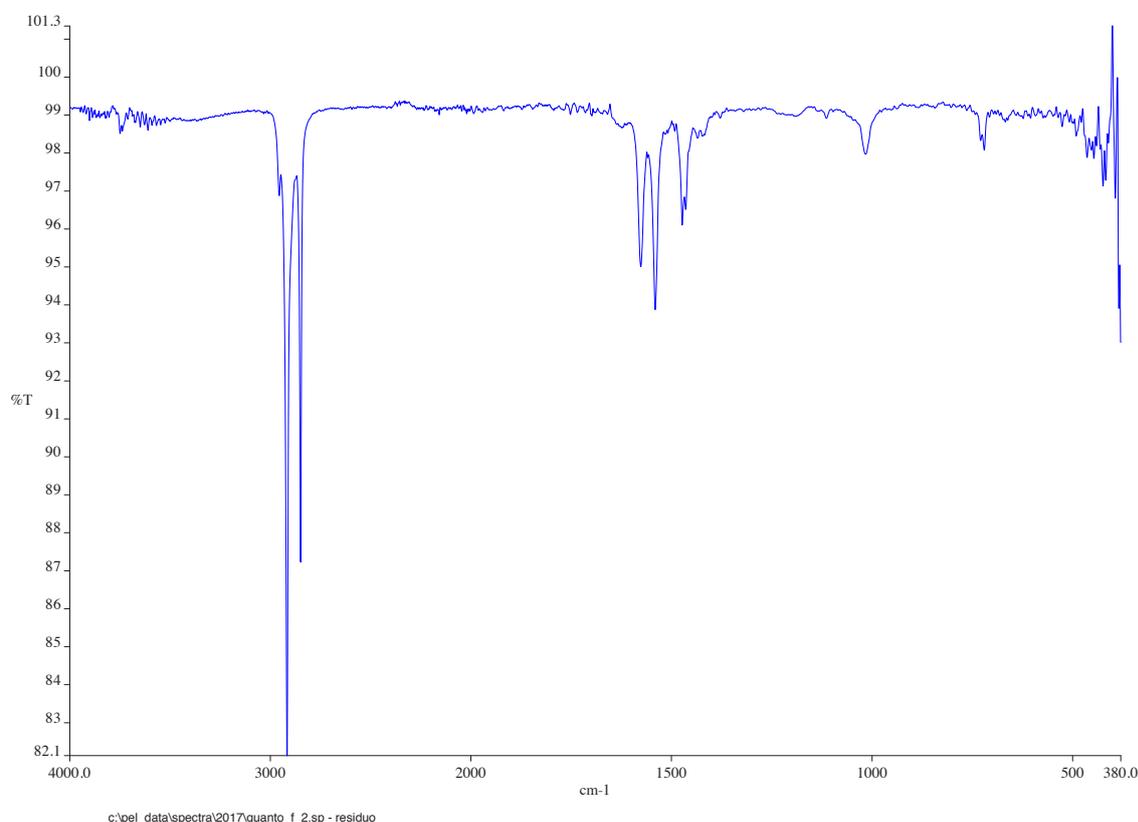
Recentemente abbiamo indagato un difetto di verniciatura che riguardava l'evidenza di piccole irregolarità superficiali simili a delle schivature sulla superficie di alcuni pannelli.

Il caso non si presentava semplice in quanto il difetto era quasi impercettibile essendo visibile solo in determinate condizioni di illuminazione delle superfici.

Come spesso capita in questi casi, non c'era nemmeno l'evidenza di una regolarità nella sua comparsa non potendo essere apparentemente associato né alle materie prime, né alle condizioni lavorative o ad altri fattori macroscopici.

Abbiamo così dato avvio alle indagini di laboratorio impiegando tutte le tecniche a nostra disposizione con osservazioni microscopiche e analisi chimiche di vario tipo (IR, GC-MS) direttamente sui campioni difettati.

Nessuna di queste tecniche ha avuto tuttavia successo e il caso rimaneva pertanto irrisolto senza alcuna evidenza di un parametro oggettivo associabile a quanto lamentato.



Casi di questo tipo sono purtroppo abbastanza frequenti nel mondo della verniciatura e l'individuazione della loro origine tramite tecniche analitiche non ha quasi mai una risposta certa.

Le schivature sono infatti spesso conseguenti a lievissime contaminazioni delle superfici da parte di sostanze quali le paraffine e soprattutto i siliconi la cui origine può essere in realtà tra le più variegate.

A volte queste contaminazioni sono state addirittura associate a correnti d'aria che trasportavano i siliconi dall'esterno,

Giù le mani da quei pannelli!

Franco Bulian

magari da un capannone attiguo dove si stavano impiegando sigillanti a base siliconica. In altri casi il problema dei siliconi dipendeva da lavori di idraulica eseguiti invece all'interno dell'azienda anche in zone relativamente distanti dal reparto di verniciatura.

Purtroppo questi casi sono difficilmente indagabili anche perché le quantità di contaminanti in gioco sfuggono all'analisi chimica seppur sofisticata anche per effetto dell'interferenza di tutte le altre sostanze presenti nella formulazione di una vernice.

Un'indagine "sul campo" può essere comunque utile e già in passato il Catas è stato in grado di risolvere qualcuno di questi casi riscontrando, ad esempio, che alcuni operatori utilizzavano una crema per le mani a base siliconica e che poi maneggiavano i pannelli all'interno del reparto verniciatura.

Un discorso analogo ha riguardato un gel per i capelli anch'esso contenente siliconi evidentemente utilizzato da un dipendente all'interno di un'azienda mobiliara.



Anche in quest'ultimo caso abbiamo pertanto richiesto di visitare l'azienda dove si erano manifestati i difetti e durante l'ispezione abbiamo avuto quindi modo di prelevare alcuni materiali "sospetti". In particolare la nostra attenzione si è concentrata sui guanti utilizzati dagli addetti del reparto verniciatura e sui quali abbiamo condotto delle specifiche analisi. Come evidente dallo spettro infrarosso riportato in figura 1, abbiamo verificato che i guanti prelevati sono in grado di rilasciare discrete quantità di paraffine sulle superfici con cui vengono a contatto rappresentando pertanto un potenziale rischio per il successivo ciclo di verniciatura.

Non possiamo dire con certezza se questa è la vera causa del problema lamentato ma riteniamo comunque che il rischio sia concreto ed abbiamo pertanto immediatamente informato l'azienda di questo nostro risultato.

In conclusione, richiamando il titolo di questo articolo, abbiamo voluto raccontare quest'esperienza per rimarcare l'attenzione che giustamente si deve porre nel maneggiare i pannelli nell'ambito della verniciatura, le contaminazioni accidentali e i conseguenti difetti sono purtroppo sempre dietro l'angolo.

Per informazioni:

Franco Bulian

tel: 0432 747231

e-mail: bulian@catas.com