## ESPERIENZE ANTICORROSIVE CON LE VERNICI ALL'ACQUA E DIFFICOLTA' D'INTRODUZIONE NEL MERCATO

di Giuseppe Marinelli Stac - Segrate (Mi)

Prendendo spunto dall'intervento di Claudio Pinto, pubblicato sul fascicolo di marzo 2003 di Anticorrosione, vorrei richiamare l'attenzione sulla questione se sia effettivamente convincente l'assunto che, per eliminare i solventi organici dalle pitture impiegate nel settore dell'anticorrosione e così risolvere alla radice tutti i problemi ecologici, sanitari e di sicurezza connessi, sarebbe sufficiente la messa a punto di nuovi formulati altrettanto efficienti dei vecchi, che prevedano l'acqua come sostanza adatta per il controllo della loro viscosità e, quindi, per renderne possibile l'applicazione. Se mettiamo da parte l'ovvia considerazione che la soluzione più elegante sareb-



Giuseppe Marinelli

be quella di poter applicare sempre prodotti senza solventi, organici o acqua che siano, soluzione che però nella stragrande maggioranza dei casi non è praticabile per questioni applicative, resta solo in piedi questa apparentemente logica conseguenza: formuliamo prodotti all'acqua validi e la questione sarà chiusa.

Ma questa "pensata" non la facciamo noi adesso per la prima volta. Non dico che la sua origine si perde nella notte dei tempi, ma certo non è una novità. Sono passati anni, sono passati decenni da quando si è iniziato a parlare di pitture all'acqua nel settore della protezione anticorrosiva e di risultati se ne vedono pochini.

Dove sta l'errore? È forse l'assunto iniziale che è sbagliato o non sono stati formulati prodotti all'acqua tecnicamente decorosi?

A mio parere a nessuna di queste due domande risponderei con un sì.

Già l'articolo di Claudio Pinto ha mostrato quali siano le difficoltà di introduzione dei prodotti all'acqua e ne ha dato un elenco.

Per parte mia su quattro aspetti di questa annosa e controversa questione attirerei l'attenzione per ampliare lo spettro delle obiezioni e delle possibili risposte: l'aspetto tecnico-normativo, quello psicologico, quello legislativo e di natura sociale.

### L'ASPETTO TECNICO -NORMATIVO

Tutti conosciamo la non sempre perfetta coerenza tra l'informazione, che ci danno le prove di invecchiamento accelerato condotte in laboratorio su un rivestimento protettivo, e il comportamento dello stesso rivestimento posto nelle reali condizioni di esercizio. In particolare la vecchissima prova alla nebbia salina, cardine di tutti i test accelerati di corrosione, non è da oggi che solleva perplessità. Se questo è vero per le tradizionali pitture a solvente, si è visto, lo è molto di più per le pitture all'acqua. Cicli anticorrosivi all'acqua, che forniscono prestazioni molto

buone nella realtà, se giudicate solo in base al test di nebbia salina, sarebbero da considerare assai scadenti. Molto da lavorare ci sarebbe, quindi, sul versante della definizione di prove accelerate maggiormente affidabili per giungere a criteri di valutazione più coerenti con le prestazioni effettive dei prodotti all'acqua.

# L'ASPETTO PSICOLOGICO

Strettamente connesso con l'aspetto tecnico-normativo è l'aspetto che chiamerei "psicologico" che coinvolge la funzione decisionale di chi è preposto alla scelta dei cicli di pitturazione (uffici di progettazione, uffici di emissione delle specifiche, uffici di manutenzione, e così via). Se non ci sono prove di invecchiamento accelerato del tutto affidabili per la valutazione di un ciclo all'acqua o troppo sfavorevoli per quest'ultimo, ci si deve fidare dell'esperienza fatta in campo. Ma per fare questa esperienza bisogna rischiare ...

#### L'ASPETTO LEGISLATIVO

La Direttiva 1999/13/CE

sulla limitazione delle emissioni di composti organici volatili (COV) impone dei vincoli e, soprattutto, entra di tangente nel merito della gestione tecnica delle aziende mediante la contrattazione di un piano di riduzione delle emissioni e di un piano di gestione dei solventi. Ouesta direttiva sembrerebbe spingere chi ha potere decisionale a scegliere tra la realizzazione di impianti di abbattimento dei solventi o tra il fare il salto della scelta di cicli all'acqua. Lo Stato italiano ha predisposto una bozza di regolamento, ma non ha ancora recepito la Direttiva, probabilmente combattuto tra lobby contrapposte: quella dei produttori di impianti, che preme per il recepimento, e quella delle aziende di vernici, che non sono pronte a passare ai prodotti all'acqua, unita a quella dei produttori di solventi che criticano (non sempre a sproposito) la direttiva stessa. Questa critica, suppongo, ha anche e soprattutto un secondo scopo, quello di modificare, ammorbidendolo, il progetto comunitario denominato "Decopaint", che prevede l'abolizione di tutti i solventi

nelle pitture decorative entro il 2010.

#### L'ASPETTO SOCIALE

Le aziende produttrici di vernici e solventi in Italia sono alcune centinaia di cui circa la metà sono microimprese e buona parte delle rimanenti sono piccole imprese. Il passaggio solvente-acqua costringerà le microimprese ad abbandonare il mercato con perdita di centinaia di posti di lavoro. Le restanti piccole imprese, se vorranno sopravvivere, dovranno fare, rapportati al loro giro d'affari, considerevoli investimenti in riformulazione dei prodotti, impianti e macchinari, formazione del personale, assistenza ai clienti. Il risultato, in ogni caso, è quello di un considerevole costo sociale, che non può essere sottovalutato dal legislatore.

#### CONCLUSIONE

In conclusione mi sembra lecito affermare che l'auspicata conversione solvente-acqua nel settore dell'anticorrosione ha oggi ancora molti vincoli, molti nodi devono essere sciolti, molta pazienza dovrà ancora avere chi già da tempo si è messo su questa strada.