



SAI COSA SONO LE VERNICI ALL'ACQUA?

Estratto dal sito: www.bioediliziaitalia.org

Oggi la cosiddetta “vernice all’acqua” è diventata sinonimo di prodotto “Sano” o “Ecologico”. Infatti lo dice la parola “all’acqua”! tuttavia pochi sanno cosa queste vernici contengono oltre l’acqua. Come fa l’acqua ad avere proprietà vernicianti?

Ad essere “corretti” cioè ad usare le parole per quello che devono significare, quelle che erroneamente sono chiamate vernici all’acqua sono le “**vernici acriliche**”. Cioè vernici in cui il cuore del prodotto, ciò che si chiama “legante” o “colla” è la resina acrilica (l’acrilstirol-copolimerizzato, di origine petrolio derivata).

La caratteristica della resina acrilica è quella di essere in qualche modo emulsionabile in acqua. Tanto per avere un’idea il vecchio Plexiglass ha una composizione simile alla resina delle vernici acriliche.

Ma allora cosa c’è in una vernice acrilica e perché mai alcune di queste vernici, con beneplacito della comunità europea, vengono bollate con l’ecolabel e possono chiamarsi ecologiche, mentre una vernice fatta con il buon vecchio “olio di lino” no?

Perché il nostro simil plexiglass, possa essere utilizzato in forma fluida ed applicato ad esempio sul nostro bel tavolo di legno per proteggerlo ed abbellirlo, non è ovviamente sufficiente aggiungere un po’ d’acqua. Occorrono dei co-solventi, degli emulsionanti, dei reticolanti. Ma non solo il nostro simil plexiglass per essere più compatibile con il nostro bel legno deve potersi attaccare bene, così servono delle sostanze bagnanti. Non può mancare neppure del conservante (il più economico e pratico è la formaldeide).

Da una ricerca condotta in Italia da BioediliziaItalia, in Danimarca da Arbetsmiljøfondets forsknings rapporter, in Germania da H. Fischer (Chimica Pulita, Ed. Tecniche Nuove) risulta che i più usati additivi e cosolventi delle vernici acriliche sono:

Co solventi: Isoparaffine e ragie minerali o benzine. Sono solventi petroliferi (e quindi COV) che sono permessi nei “prodotti a base acqua” così recita la legge 161, fino a 150 gr/litro.

Contribuiscono all’effetto serra in virtù del contenuto CO2 equivalente poiché di origine petrolifera. Le ragie minerali e le benzine, meno pregiati delle isoparaffine, contengono sostanze aromatiche.

Disperdenti: sono tensioattivi di varia natura

Antischiuma: sono generalmente prodotti siliconici o poliglicoli.

Emulsionanti: esteri amminici, etil ammine, ammoniaca.

Conservanti: tra i più diffusi: formaldeide, isotiazolinone.

Reticolanti: Etil urea, isocianati.

Coloranti: oltre agli ossidi di ferro e coloranti comuni troviamo anche Blu a base di cobalto, ftalati, coloranti azoici.



Gran parte di questi componenti non provengono da fonti rinnovabili ma dal petrolio. Spesso come la formaldeide e le ragie minerali hanno una potenziale tossicità per l'organismo umano e per l'ambiente. Oltre a ciò la stessa resina acrilica (l'acrilstiolo copolimerizzato) contiene parti del monomero (es. acido metacrilico) da cui è stata sintetizzata.

Ma la storia non finisce qui; se vengono utilizzate etil-ammine per emulsionare la resina con l'acqua e questa contiene nitriti (ormai presenti in molte acqua potabili) si formano velocemente le "Nitrosammine" sostanze estremamente cancerogene.

Se ci chiediamo perché la comunità europea consente di etichettare vernici acriliche, che abbiano ottenuto il marchio Ecolabel, come "Ecologiche" è un mistero, poiché come vediamo non è sufficiente che in un prodotto si riduca una parte dei solventi utilizzati con acqua per definirlo sano od ecologico.

Oggi si arriva all'assurdo in cui si associano questi prodotti alla Bioedilizia, la quale alla sua base mette l'utilizzo consapevole dei materiali da costruzione e da finitura. Secondo la Bioedilizia è fondamentale usare sostanze naturali sane, provenienti da fonti rinnovabili per garantire non solo il rispetto ambientale ma il massimo comfort abitativo. E' consuetudine in questo contesto che i produttori forniscano con i loro prodotti una dichiarazione completa dei componenti. Questo è un atto di trasparenza e presa di responsabilità, che vale più di ogni certificazione commerciale.

La considerazione più sconsolante è che i politici europei sono molto ignoranti e chi fa le leggi al posto loro?

Sappiamo da ricerche condotte negli usa, ma anche in italia dal cnr, e dalla regione toscana nelle scuole locali che l'inquinamento indoor è superiore in media di 6-8 volte a quello esterno delle nostre città, proprio a causa di vernici, colle, detergenti, indumenti . Forse se invece di consentire un uso non appropriato ed ingannevole delle parole, si obbligassero i produttori a dichiarare INTEGRALMENTE i componenti di pitture, colle, vernici, detergenti , cementi ed altri prodotti che entrano stabilmente a convivere con noi nelle nostre case, ci sarebbero un po' di consapevolezza e benessere in più.

1 - 206-09 - PROGETTO INDOOR: UNO STUDIO SUL COMFORT E SUGLI INQUINANTI FISICI E CHIMICI NELLE SCUOLE TOSCANE

I risultati di un progetto promosso dalla Regione Toscana che ha coinvolto tutte le Aziende Sanitarie Locali della regione.

www.arpat.toscana.it/arpatnews/2009/206-09-progetto-indoor

2 – Herman fischer – "La chimica dolce" – ed. Tecniche nuove.

3 – BioediliziaItalia – www.bioediliziaitalia.org

4 – R. Mosca "Vernici e vernici – tumori e tumori" – s.color

5 – Rapporto CNR – scaricabile su www.prakriti.it/detergenti.asp