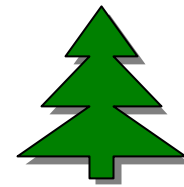


Eco – Mundus



LIVOS

Una divisione
della
ProTecnica

22040 Anzano del Parco – Via Provinciale 25
Tel 031 630 484 Fax 031 335 52 737

e-mail: livos@livos.it www.livos.it

Informazioni tecniche Livos

Quello che c'è da sapere a proposito dei solventi

A seguito della direttiva Comunitaria sui COV (componenti organici volatili) vengono offerti sempre più prodotti, come per esempio le vernici a base acqua, che riportano la dicitura senza solventi o a basso contenuto di solventi.

E' bene chiarire che in ogni caso "senza solventi" non significa che questi prodotti siano innocui per l'uomo, l'ambiente e l'animale. Infatti anche piccole quantità di solvente possono essere molto tossiche. (Le vernici all'acqua fra l'altro non contengono unicamente una quantità di solvente di minimo 15%, ma generalmente molto superiore, ma anche altre sostanze chimiche pericolose) La direttiva Europea si occupa unicamente della quantità di solvente come similmente per la qualità "Angelo Blu" vengono presi in considerazione solo alcuni criteri.

Esistono sostanze Composti Organici poco Volatili con punto di ebollizione alto che non nella direttiva non vengono considerati.

Se comparate ai COV, queste sostanze, gassificano molto lentamente liberando particelle dal film di vernice su un tempo molto lungo. Queste particelle possono naturalmente essere assorbite per contatto attraverso la pelle, tramite alimenti e la polvere. In questo modo possono essere causati numerosi disturbi e malattie.

Questa nicchia viene usata per la classificazione di prodotti a base acqua come esenti da COV o con ridotto contenuto di solventi, benché questi possano essere presenti nei prodotti così etichettati in quantità pericolosa.

La gamma LIVOS offre diversi prodotti a contenuto 0% di COV e tutti i prodotti contenenti solvente contengono unicamente solventi innocui all'ambiente. Naturalmente questi prodotti sono anche tutti conformi alla direttiva Europea DECOPAINT.

Non vengono impiegati i solventi normalmente impiegati nelle vernici quali: Benzina solvente, Estere, Ketoni, nmp (N-Metil-2- pirillidone) La Livos accetta unicamente:

- **Acqua**
- **Olio d'arancia** in qualità alimentare
- **Bioetanolo** denaturato con resina naturale di gomma lacca.
- **Isoalifati** (privi di aromatici, nella qualità accettata in: medicina, alimentare, cosmetica)



Poiché anche solventi naturali quali la trementina e altri terpeni possono provocare gravi allergie La Livos ha deciso di usare come solventi gli “isoalifati”

Questi, ottenuti dal petrolio altamente purificato sono privi di odore e sono consigliati per gli allergici. Non sono inoltre dannosi all’ambiente e nell’acqua formano una patina che si dissolve velocemente. Essi non danneggiano gli organismi acquatici. Nell’aria gli isoalifati reagiscono molto lentamente con la luce solare. Questa reazione fotochimica è un metro di misurazione per la formazione dell’ozono di bassa quota, il principale responsabile della formazione dello smog.

Tra tutte le sostanze organiche, gli isoalifati, hanno il più piccolo potenziale di formazione dell’ozono. Gli isoalifati sono quindi una buona alternativa ad altri solventi organici.

Un’altra alternativa è l’acqua, ma non con prodotti a base di oli poiché, acqua leganti; come acqua e resine non sono miscelabili, e cioè, sarebbero necessari un gran numero di elementi chimici per comporre un prodotto stabile. Questi elementi chimici rimangono nel prodotto ma evaporano poi lentamente durante e dopo l’applicazione del film nelle nostre case e uffici ecc. Il gran numero ed il proliferare delle allergie testimonia la nocività dell’evaporazioni di molte sostanze chimiche.

Dal 1984 la Livos dichiara completamente in etichetta, scheda tecnica e scheda di sicurezza tutti i componenti dei suoi prodotti.

Altri fabbricanti non dichiarano o dichiarano unicamente alcuni dei componenti dei loro prodotti e di solito solo quelli che “suonano” come prodotti naturali (estratto di sodio).

Alchile di olio di Soia per esempio non è un prodotto naturale ma un legante derivato dalla chimica di sintesi.

“Sostanza naturale modificata” - “Oli vegetali modificati” oppure “emulatori vegetali” sono di solito fortemente trasformati chimicamente in sostanze che non hanno più niente in comune con il prodotto con cui viene ancora identificato. Si tratta di inganni al consumatore.

Neanche nelle “SCHEDE DI SICUREZZA” di questi fabbricanti appaiono indicazioni complete sulle sostanze utilizzate.

Dall’entrata in vigore del REACH (acronimo di Registration, Evaluation, Authorisation, of Chemicals) i fornitori sono tenuti a dichiarare tutte le sostanze pericolose catalogate da 0,1, cioè a partire da contenuto 1%.

In caso di necessità richiedete una dichiarazione completa dei contenuti di tutte le sostanze chimiche e materie prime e paragonate voi stessi.

Pitture murali senza solventi

Le pitture murali , senza solvente si producono con oli vegetali come leganti. Queste qualità sono inclini, in caso di cattiva essiccazione oppure su pareti umide a emettere forti odori di rancido. Questo odore può rendere inabitabili i locali per mesi.

Per questo motivo la Livos produce pitture murali con resine naturali per il cui utilizzo è necessaria una piccola quantità di solvente. Questi sono presenti in piccolissime percentuali ma garantiscono una applicazione ed essiccazione senza problemi. E clienti soddisfatti.



Velature e oli senza solventi

Oli e velature prodotti con acqua come solvente necessitano di una quantità di coadiuvanti per rimanere stabili. Acqua e olio non sono miscelabili come ognuno sa e per unire queste sostanze sono necessari forti emulanti che la natura non fornisce. Molti di questi, tutti derivati chimicamente, sono dannosi alla salute e difficilmente biodegradabili, quindi anche dannosi all'ambiente. Le caratteristiche tecniche di questi oli e velature a base acqua non sono assolutamente paragonabili ai prodotti della Livos. La penetrabilità dei prodotti a base olio della Livos è molto superiore. (La molecola dell'olio di lino è 50 volte più piccola delle molecole sintetiche ! e 20 volte più piccola del più piccolo poro del legno) L'acqua inoltre causa l'alzarsi del pelo del legno quindi deve essere prima carteggiato. L'applicazione è più complicata ed il risultato peggiore.

3/3

I prodotti a base acqua devono anche essere protetti contro i microbi. I conservanti come noto possono essere velenosi o provocatori di allergie e devono essere chiaramente dichiarati, per es. "a base di acido acetico" non indica un prodotto naturale bensì un tentativo di nascondere una sostanza sintetica ed eventualmente una sostanza capace di provocare allergie. I solventi garantiscono una penetrazione in profondità cioè un'ottima impregnazione. L'acqua al contrario non penetra bene nei canali del legno, l'acqua possiede cattive qualità di impregnazione. La lavorazione di prodotti a base solvente è facile e la sua lavorabilità è ottimale. I prodotti a base acqua rinseccano facilmente prima di stendersi omogeneamente. I prodotti a base acqua impregnano poco e formano un film disomogeneo. I prodotti a base olio e solvente penetrano in profondità e stendono perfettamente. Il suo film è ancorato all'interno del supporto verniciato.

Nelle linee guida concernenti la qualità sono chiaramente indicate le sostanze non accettabili e proibite come:

- Acrilati (leganti sintetici)
- Resine Alchiliche
- Emulanti sintetici
- Glicoli
- Ammorbidenti (Ftalati)

Al contrario sono accettabili essiccanti quali Zirconio, Cobalto o Calcio come Sali organici.

Il Cobalto è velenoso unicamente nella forma metallica o inorganica (per es.: Chloride, Solfato ecc.)

Gli essiccanti contenuti nei prodotti Livos contengono Cobalto come Sali organici che non sono mai stati dichiarati nocivi.

I criteri qualitativi della Livos garantiscono una minuziosa e cosciente scelta delle materie prime e una linea guida orientata alla salute dell'uomo, dell'animale e alla protezione dell'ambiente nella formulazione dei suoi prodotti.

Cordiali saluti

Il Vs. Team Tecnico LIVOS

Ing. Waldemar Bothe – Ing. Monika Hendrichke