

USO DELLE EMULSIONI LIQUIDE

Le emulsioni liquide

L' Emulsione Liquida può essere usata su una grande varietà di superfici come carta, stoffe, ceramica e vetro. Si possono utilizzare anche superfici non piane come tazze, bicchieri piatti e oggetti di ogni tipo. Pur essendo tecnicamente possibile, le superfici metalliche richiedono qualche cautela in quanto l' Emulsione Liquida e la chimica utilizzata per il trattamento potrebbero interagire con il metallo del supporto.

Cosa serve:

- Ingranditore a condensatori o luce diffusa, anche con testa a colori
- Luce di sicurezza rossa (vedi sotto)
- Almeno 3 bacinelle di misura adeguata al formato di stampa
- Bacinella o vasca di lavaggio
- Pentola per riscaldare a bagnomaria l'emulsione
- Pennello nuovo o pulito per la stesa del prodotto
- Luogo buio per l'asciugatura dei supporti emulsionati

Luce di sicurezza:

Aprire e utilizzare l'Emulsione solo in luce di sicurezza rossa

Le confezioni delle Emulsioni Liquide sono a tenuta di luce e devono essere aperte solo in camera oscura illuminata da luce rossa inattinica. Le normali luci rosse sono ideali per il trattamento di superfici sensibilizzate con questi prodotti. Però anche la luce di sicurezza, a causa della lunghezza della preparazione delle superfici, potrebbe velare la stesa. Si raccomanda di schermare la luce e di non lavorare a meno di 1.5 - 2 m dalla fonte luminosa, avendo cura di accelerare il tempo di preparazione. Le superfici così trattate devono comunque essere asciugate in completa oscurità.

Temperature di lavoro

Le Emulsioni Liquide vanno riscaldate a bagnomaria prima dell'uso (vedi paragrafo seguente). Questa operazione è necessaria in quanto il prodotto a temperatura ambiente si presenta semi-solido e quindi non può essere steso a pennello. È importante che il supporto sul quale si stende l'Emulsione non sia freddo, si avrebbe infatti una coagulazione improvvisa del prodotto il quale non aderirebbe perfettamente al supporto. La causa più frequente del distacco dell'Emulsione dal supporto durante il trattamento è da imputare a questo fattore.

Come riscaldare il supporto:

Non c'è una regola fissa per questa operazione, che si rende comunque necessaria nel periodo invernale quando le temperature ambiente sono inferiori a 20-22 °C. Un semplice metodo per riscaldare un foglio di carta o di stoffa potrebbe essere costituito da una lamiera di adeguate dimensioni, posta ad una certa distanza sopra una stufetta elettrica.

Si potrà valutare con la mano la temperatura, che dovrà risultare "tiepida". Posizionando il foglio di carta sopra la lamiera tiepida, si otterrà una stesa omogenea e aderente al supporto.

Precauzioni:

Il prodotto può macchiare irrimediabilmente gli abiti. Indossare quindi un grembiule di protezione o vestiti adatti al tipo di lavoro

Preparazione:

Come accennato precedentemente, l'Emulsione deve essere riscaldata a bagnomaria per diventare fluida. Per eseguire al meglio questa operazione, immergere la bottiglia (chiusa) in un bagno d'acqua mantenuta alla temperatura di 45 °C per circa 25 minuti. È importante non superare la temperatura indicata pena il deterioramento dell'Emulsione.

Il processo di riscaldamento non può essere effettuato molte volte, quindi si suggerisce di riscaldare la prima volta il prodotto e versarlo in piccoli contenitori (sono ideali i contenitori delle pellicole 135, purchè siano del tipo a tenuta di luce come i Kodak opachi). Etichettare e conservare questi contenitori in luogo fresco, anche in frigorifero ma a temperature non inferiori a 4/5 °C, si deve evitare il ghiaccio.

Le superfici da emulsionare devono essere ben pulite e non presentare polvere e agenti chimici attivi.

Diluizione del prodotto:

Le Emulsioni possono essere usate pure o diluite con acqua demineralizzata. Se usate pure, sarà sufficiente effettuare una sola stesa di prodotto. Si otterrà quindi un effetto "pennellata" in quanto la stesa non potrà essere molto omogenea. Se si desidera avere una stesa più omogenea, si potrà diluire l'Emulsione 1+1 con acqua demineralizzata sempre a 42-45 °C di temperatura. Con l'Emulsione così diluita, si potranno stendere due mani incrociate a distanza di 20-30 minuti una dall'altra

USO DELLE EMULSIONI LIQUIDE

Stesa a pennello:

Lo strumento più utilizzato per la stesa è il pennello che potrà essere in setole naturali o sintetiche, ma comunque non essenzialmente morbide. È importante che il pennello sia perfettamente pulito. Prima dell'uso (anche con pennelli nuovi), lavare con acqua e sapone neutro le setole, effettuando un ultimo risciacquo con acqua demineralizzata. Il pennello va usato asciutto.

Emulsione della carta:

Esistono in commercio numerosi tipi di carta "artistica" che consentono di ottenere stampe di grande impatto visivo.

Assicurarsi che la carta sia di ottima qualità, possibilmente non trattata con cloro o sbiancanti ottici. Le migliori carte sono quelle da acquerello in cotone.

La stesa può essere singola, o in due passaggi a mani incrociate. In quest'ultimo caso, è consigliato diluire l'Emulsione 1+1 con acqua demineralizzata.

Fare asciugare bene la carta in completa oscurità prima di procedere all'esposizione.

Tessuti:

I tessuti assorbono una maggiore quantità di Emulsione, che andrà quindi diluita al momento dell'uso con acqua demineralizzata portata alla stessa temperatura (45 °C) dell'Emulsione.

Per una buona nitidezza dell'immagine il tessuto dovrà essere stirato, a meno che non si desideri un effetto "stropicciato"

Posizionare il tessuto su un supporto come una lastra di vetro o plexiglass e fissarlo con del nastro adesivo. Stendere l'Emulsione diluita sul tessuto con un pennello e lasciare asciugare in completa oscurità. Per controllare se la superficie è completamente ricoperta verificare che tutta la superficie sia umida.

Fare asciugare bene la stoffa in completa oscurità prima di procedere all'esposizione.

Oggetti solidi:

Possono essere trattate superfici come ceramica, vetro, plastica ecc.

Gli oggetti solidi, specialmente i materiali non porosi e levigati, sono molto difficili da rivestire con l'Emulsione rispetto alla carta e alla stoffa. Prima di ricoprire una superficie liscia, si deve applicare una mano di fondo del tipo adeguato al materiale trattato. Pulire perfettamente l'oggetto da emulsionare con detergente diluito, risciacquare ed asciugare bene.

Dove possibile, irruvidire la superficie da rivestire con carta abrasiva. Per la stesa dell'Emulsione sarà opportuno che l'oggetto sia portato alla stessa temperatura della stesa, e comunque evitare che sia molto freddo specialmente nella stagione invernale. Fare asciugare bene l'oggetto in completa oscurità prima di procedere all'esposizione.

Stampa:

L'oggetto finito può essere esposto nello stesso modo della carta BN. Sarà sicuramente utile emulsionare qualche pezzo di carta per eseguire i provini di stampa al fine di determinare il giusto tempo di posa.

Sviluppo:

Il trattamento può essere effettuato nei normali bagni per carta BN.

Possono essere usati la maggior parte degli sviluppi per carta, un bagno di arresto e un fissaggio rapido in diluizione per carta.

Con alcuni materiali scarsamente ruvidi si può verificare il distacco dell'emulsione durante le fasi di immersione nei vari liquidi.

In questo caso può risultare utile l'uso di un bagno di arresto addizionato di un agente induritore. Questo renderà la stesa più resistente ed eviterà il distacco della stessa durante le fasi di lavorazione umide.

È preferibile usare l'induritore nel bagno di arresto e non nel fissaggio, in quanto il lavaggio finale risulterà più efficace.

Ricordarsi comunque che l'Emulsione è molto delicata, ed è importante che sviluppo, arresto, fissaggio e lavaggio siano effettuati con la maggior delicatezza possibile.

Suggerimenti:

Il processo chimico andrà eseguito alla temperatura di 20 °C (tutti i bagni, il lavaggio almeno a 16 °C), è importante che la temperatura non superi mai i 25°C, pena il dissolvimento dell'immagine.

Gli oggetti solidi di forma irregolare dovranno essere completamente immersi nei bagni di trattamento, quindi le normali bacinelle da sviluppo potrebbero rivelarsi non idonee. In questo caso utilizzare contenitori adeguati, ma sempre in materiale plastico e non metallici.

Riepilogo delle procedure:

- Riscaldare a bagnomaria a 45 °C tutta la bottiglia originale dell'Emulsione
- Suddividere il contenuto della bottiglia in più contenitori a tenuta di luce
- Preparare i supporti da emulsionare, e dotarsi di pennello pulito
- Riscaldare a bagnomaria a 45 °C solo la quantità di prodotto da utilizzare, ed eventualmente diluirlo con acqua demineralizzata
- Effettuare la stesa sul supporto, lavorando sempre in luce di sicurezza rossa
- Far asciugare il supporto emulsionato in oscurità completa, per almeno 24 ore
- Esporre all'ingranditore come una comune carta da stampa. Le emulsioni hanno un grado di contrasto medio (3), esiste anche la versione a contrasto variabile da utilizzare con filtri o testa a colori.
- Effettuare lo sviluppo, arresto e fissaggio come di consueto
- Lavare accuratamente in acqua corrente e asciugare all'aria