

USO DELLA EMULSIONE FOTOGRAFICA FOMA

Informazioni generali

Le normali carte da stampa hanno dei limiti tecnici nel loro utilizzo. Per estendere questi limiti e per supportare le capacità creative degli stampatori professionisti o amatoriali, è stata sviluppata questa Emulsione Fotografica. Con il suo corretto utilizzo, i risultati saranno limitati solamente dalla fantasia dello stampatore! L'Emulsione Fotografica consente di creare opere di grande valore fotografico e artistico.

E' molto importante sottolineare che i migliori risultati potranno essere raggiunti seguendo una corretta procedura di manipolazione e utilizzo del prodotto. Questa Emulsione Fotografica è stata realizzata utilizzando le migliori tecnologie attualmente disponibili. E' caratterizzata da un grado di contrasto medio, e una grande profondità dei neri, con ottima resa anche nelle gradazioni di grigio. Il resa è elevata: con la confezione da 1 Kg si possono trattare 3/6 metri quadri di superficie. Per la maggior parte delle applicazioni (soprattutto superficiali lisce), è sufficiente stendere un solo strato di Emulsione.

Un vantaggio di questa Emulsione è la sua elevata sensibilità, che consente di stampare con esposizioni brevi, rendendo possibili anche stampe di grandi dimensioni. Con la maggior parte dei rivelatori, questa emulsione rende una tonalità di stampa da nero neutro a nero moderatamente caldo. L'Emulsione può essere stesa su una grande varietà di supporti, come carta, legno, tessuto, vetro, porcellana, ceramica, metalli, cuoio, pietra, cemento, gesso ecc.. La caratteristica più importante del supporto di stesa è la sua inattività chimica (non deve reagire all'Emulsione e ai chimici di trattamento). Se la base di stesa non soddisfa queste caratteristiche, sarà necessario trattarla con un opportuno strato impermeabilizzante (per esempio con vernici epossidiche ecc.)

Un altro requisito importante è la capacità bagnante della superficie di stesa, che rende possibile l'adesione dell'Emulsione al supporto. Se si lavora con una superficie impermeabile, sarà opportuno trattare preventivamente la superficie pulita e asciugata, con una soluzione composta da:

Gelatina (soluzione al 1%)	100 ml
Allume di cromo (soluzione al 10%)	0,5 ml
Etanolo (alcool al 96%)	4 ml

Confezionamento:

L'Emulsione Fotografica è fornita in confezioni a tenuta di luce in PET. Viene commercializzata in una scatola di cartone, contenente:

- Emulsione Fotografica 1 Kg
- Indurente 15 ml

Resa

Con 1 Kg di Emulsione Fotografica si possono preparare da 3 a 6 mq di superficie, in base al tipo di supporto e allo spessore di stesa

Indurente

Uno speciale indurente viene fornito assieme all'Emulsione. Garantisce una buona resistenza meccanica dello strato applicato, e il suo utilizzo è consigliato per tutte le applicazioni. Va aggiunto direttamente all'Emulsione sciolta, la quantità consigliata è di 15 ml per 1 kg di Emulsione.

A seconda del grado di indurimento che si desidera ottenere, la quantità di indurente può essere variata. Al posto dell'indurente fornito nella confezione, è possibile utilizzare anche la formaldeide (attenzione! velenosa!) da 1 a 5 ml di soluzione al 10% per 1 kg di Emulsione, o lo stesso volume di allume di cromo in soluzione al 10%

Procedura di utilizzo

IMPORTANTE: Tutte le operazioni descritte di seguito vanno eseguite con luce di sicurezza con lunghezza d'onda superiore a 575 nm, (colore giallo-verde, arancione o rosso). Trattandosi di un prodotto molto sensibile, è consigliato l'uso di illuminazione indiretta, limitando al massimo il tempo di esposizione alla luce di sicurezza.

L'Emulsione Fotografica si trova normalmente allo stato semi-solido, e per l'utilizzo deve essere fusa a bagnomaria, alla temperatura di 40-50 °C (non superare questa temperatura).

Per evitare di riscaldare tutta la confezione, è possibile prelevare dal barattolo solo la quantità necessaria alla sessione di lavoro. Questa operazione deve essere fatta utilizzando un cucchiaino di plastica (mai di metallo!).

L'Emulsione da fondere va posta in un contenitore di vetro o plastica, e immersa a bagnomaria alla temperatura di 40-50 °C.

L'indurente va aggiunto alla Emulsione liquefatta, con agitazione continua. Eventualmente è possibile aggiungere qualche goccia di imbibente, per facilitare l'operazione di stesa e renderla più uniforme.

La stesa dell'Emulsione può essere fatta in vari modi, il pennello è sicuramente il più consigliato. Specialmente nella stagione fredda, è consigliabile riscaldare la superficie di stesa a circa 30 °C. Dopo aver applicato il prodotto, è possibile fare l'asciugatura in posizione verticale. Nella maggior parte dei casi, un solo strato di prodotto è sufficiente per sensibilizzare la superficie, per ottenere invece una migliore omogeneità di stesa, sarà possibile applicare 2 o 3 strati sottili incrociati tra di loro. E' importante che ogni strato successivo venga applicato dopo che il precedente sia completamente asciugato.

Ricordiamo che non è consigliato far raffreddare per un successivo riutilizzo l'Emulsione contenente l'indurente. Va quindi preparata solamente la quantità di prodotto necessaria per la sessione di lavoro.

Esposizione e sviluppo

Ricordiamo che tutte le operazioni vanno eseguite in luce di sicurezza, e che a causa della elevata sensibilità dell'Emulsione, il materiale sensibilizzato deve essere esposto alla luce inattinica solo per il tempo necessario al suo utilizzo (l'asciugatura va sempre fatta al buio!) Per l'esposizione all'ingranditore, sarà necessario eseguire qualche provino di stampa. Sugeriamo quindi di emulsionare anche qualche pezzo di carta per le relative prove di esposizione.

Dato l'elevato contenuto di argento di questa Emulsione, è consigliato l'utilizzo di un rivelatore energico come il FOMATOL LQN o il FOMATOL P della linea di prodotti FOMA.

Per arrestare in modo efficace l'azione del rivelatore, sarà necessario l'uso di un bagno di arresto come il FOMACITRO. Per il fissaggio, è raccomandato l'uso di un fissativo a base di tiosolfato di ammonio, come il FOMAFIX. Si possono comunque utilizzare chimici di altre marche purchè con caratteristiche simili.

Attenzione! E' importante che il fissaggio sia fresco e in diluizione adatta, e che il lavaggio sia effettuato a fondo e in modo efficace, altrimenti la stabilità dell'immagine nel tempo potrebbe essere compromessa.

Conservazione

L'Emulsione Fotografica deve essere conservata al buio, nella confezione originale. Si possono anche usare altri contenitori chimicamente inerti (PE o vetro, purchè a perfetta tenuta di luce). Conservare in ambiente fresco, meglio se a temperatura compresa tra 4 e 10 C°, è però importante che il prodotto non congeli. Il prodotto contiene un agente antibatterico, ma è consigliato comunque di maneggiarlo con cura, evitando contaminazioni con batteri e muffe. I contenitori vuoti (bottiglie in PET e cartone) vanno scartati nel rispetto delle normative locali.