PROCHIMA s.r.l. Società unipersonale
Via G. Agnelli 6
61036 COLLI AL METAURO (PU)
P.iva/C. Fisc. 02016080414
Tel. 0721 -897635 Fax 0721 -899655
Cel. 3771948313 SOLO WHATSAPP

PROCHIMA®
www.prochima.com

METALFLUID

CONGLOMERATO RESINA POLIESTERE – POLVERI METALLICHE PER COLATE

Viene normalmente utilizzato per colata in stampi di gomma siliconica (ma anche in stampi rigidi di pezzi relativamente semplici, privi di sottosquadro) per realizzare pezzi in metallo a freddo senza fusione.

Dopo la polimerizzazione si ottiene un sinterizzato composto al 75-80% di metallo puro (l'eccesso di resina, occorsa come veicolo e affiorata in superficie, viene eliminata dopo l'indurimento).

Il pezzo ottenuto dovrà poi essere carteggiato con carte ad alto numero, per eliminare la leggera patina superficiale di resina e scoprire tutta la bellezza del metallo, e lucidato con pasta abrasiva lucidante o prodotti liquidi lucidanti.

METALFLUID è disponibile in quattro metalli: BRONZO, OTTONE, RAME, METALLO BIANCO

Dati di lavorazione

- Miscela di lavorazione: 700 gr polvere/300 gr resina;

- 1 Kg miscela resina/Bronzo = 160 cc;
- 1 Kg miscela resina/Ottone = 162 cc;
- 1 Kg miscela resina/Rame = 153 cc;
- 1 Kg miscela resina/Metallo Bianco = 188 cc;
- Dose catalizzatore: 2% (con siringa 1 cc = 1 gr)

Consigli di lavorazione

Prelevare dalla lattina la quantità di resina necessaria, in base alla mole del pezzo da realizzare. Aggiungere 2% di catalizzatore (2 grammi su 100 gr di resina) e mescolare bene.

Aggiungere la polvere metallica poco alla volta mescolando di continuo fino ad ottenere un impasto di consistenza cremosa ma scorrevole.

Versare nello stampo in gomma siliconica, cercando di evitare il ristagno di bolle d'aria, specialmente nei sottosquadri.
Per favorire la fuoriuscita delle bolle d'aria si consiglia di vibrre lo stampo percuotendolo dall'esterno.
Negli oggetti più complessi si passa un pennellino o uno stecchino immergendoli nell'impasto in corrispondenza dei dettagli durante la colata.

Con una corretta catalisi a 20°C l'impasto inizia a gelificare dopo circa 45 minuti e indurisce in 120-150'.

Prima dell'indurimento la polvere metallica si compatta grazie all'elevato peso specifico e l'eccesso di resina affiora in superficie: essa va eliminata mediante carteggiatura dopo l'indurimento.
Per questo motivo l'impasto deve avere un alta percentuale di metallo onde evitare un eccessivo affioramento di resina. A tal proposito è bene che lo stampo abbia un bordo più alto del pezzo (circa 5%) in modo da raccogliere la resina in eccesso.

Qualora la resina affiorasse eccessivamente, si può ovviare aggiungendo altra polvere metallica, che andrà a compattarsi nella resina in eccesso, aumentando il volume del conglomerato; così facendo la resina in eccesso potrebbe debordare dallo stampo.

Il pezzo esce dallo stampo ricoperto da un leggero strato di resina che cela il metallo e dovrà essere levigato per eliminare la patina e portare il metallo a nudo.
Si possono usare carta abrasiva, feltri e pagliette abrasive o spazzole di acciaio. Infine si procede alla lucidatura.

Il metallo nudo si comporta come vero metallo: si ossida a contatto dell'aria.
Per mantenere la sua lucentezza occorre proteggerlo con una finitura trasparente, o lucidarlo con frequenza. Si può invece accelerare il processo di ossidazione, creando la patina antica, con tamponatura delle tante soluzioni acide leggere.

METAL FLUID è un prodotto poliestere quindi emana odore di stirolo che persiste per qualche giorno, areare l'ambiente di lavoro, tenere lontano dalla portata dei bambini e non gettare i residui nelle fognature.
Consultare la scheda di sicurezza per informazioni di sicurezza complete.

PROCHIMA s.r.l. Società unipersonale
Via G. Agnelli 6
61036 COLLI AL METAURO (PU)
P.iva/C. Fisc. 02016080414
Tel. 0721 -897635 Fax 0721 -899655
Cel. 3771948313 SOLO WHATSAPP

Caratteristiche tecniche dei componenti

Componente Resina

Aspetto	Liquido
Odore	Pungente caratteristico dello Stirene
Peso Specifico	1,1 ± 0,1 gr/cm^3
Densità relativa del Vapore (aria = 1)	Non determinato
Tensione di Vapore	Non determinato
Punto di Fusione	Stirene -30°C
Punto di Ebollizione	Stirene 145°C
Punto d'infiammabilità	Stirene 32°C
Punto d'accensione	Stirene 490°C
Limiti d'infiammabilità in aria	Stirene 1,1 – 8% in volume
Tensione di vapore	Stirene 0,6 kPa a 0°C
Densità dei vapori relativa all'aria	Stirene 3,6
Solubilità in acqua	Stirene 0,031% a 25°C

	Metallo Bianco	**Rame**	**Ottone**	**Bronzo**
Aspetto e forma	Polvere sferica	Polvere sferica	Polvere sferica	Polvere sferica
Colore	Grigio-argento	Rosso mattone	Giallo - Oro	Marrone - Oro
Peso Specifico 20°	7,14 Kg/lt	8,9 Kg/Lt	8,0 – 8,7 Kg/Lt	8,2 – 8,9 Kg/Lt
Densità apparente	1,5-3,5 Kg/lt	0,65 – 5,5 Kg/lt	2,0 – 4,0 Kg/lt	2,0 – 5,5 Kg/lt
Punto di Fusione	419	1089	860 - 1050	730 - 1080
Punto di Ebollizione	908	2567	1500	1300 - 2590
T acc. in aria (°C) per polveri < 53µm (99%)	440 (strato) 700 (nube)	700°C (polveri < 44 µm)	190 °C in strato 370 °C in nube	No
Concentrazione minima d'esplosione in aria	490 gr/m3	---	1000 gr/m3	No
Infiammabilità spontanea	No	No	No	No
Solubilità in acqua	No	No	No	No

Confezioni
1 e 7 Kg

Stoccaggio
Resina: 5-30°C.
Catalizzatore: 5-30°C
Polvere: al chiuso.

Avvertenze
Non usare a temperature inferiori a 12-14 °C.
Tenere lontano dall'umidità e nei contenitori originali ben chiusi.

Consigli per l'uso in sicurezza
Indossare maschera ai carboni attivi, guanti e occhiali protettivi sia durante la miscela che nell'applicazione.
Lavare gli attrezzi con solventi appena terminato il lavoro.
Non gettare i residui e i solventi di lavaggio nelle fognature.
Smaltire presso recuperatore autorizzato sia i solventi di lavaggio che gli imballaggi vuoti contaminati dai prodotti.
Per maggiori informazioni di sicurezza, leggere attentamente le schede di sicurezza dei componenti.