

# SINTAFOAM

RESINA POLIURETANICA DA COLATA PER STAMPAGGIO

SINTAFOAM è un resina liquida bicomponente poliuretanic che permette di ottenere prodotti finali compatti e rigidi, con ottima resistenza all'urto.

I pezzi risultano di colore avorio con una compattezza simile a quella dell'ABS e possono poi essere verniciati ed incollati.

La verniciatura va evitata in quei pezzi che verranno poi esposti continuamente oltre i 40°C.

Molto fluido e scorrevole, riesce a penetrare benissimo tutte le cavità e riprodurre fedelmente ogni minimo dettaglio dello stampo.

Non emana forti odori ed è di facile utilizzo.

Il sistema più pratico (e diffuso) è colare in stampi di gomma siliconica (antiaderente) ma possono essere usati anche stampi rigidi di svariati materiali.

In questo caso

- si rende necessario l'uso di un distaccante, prestando particolare attenzione ai materiali porosi,
- è fondamentale accertarsi che le superficie siano prive di umidità.

Nel caso di stampi in gesso è assolutamente consigliato l'uso a materiale completamente asciutto e maturo.

## Caratteristiche tecniche dei componenti

	Componente A	Componente B	Miscela
Viscosità a 25°C (mPa.s)	100 ± 10	90 ± 10	95 ± 10
Densità a 25°C (Kg/lt)	1,02 ± 0,05	1,06 ± 0,05	1,04 ± 0,05

## Dati di lavorazione

Rapporto A/B:	100/100 in volume
Pot life (massa 50 gr a 25°C):	210 sec.
Tempo di filo (massa 50 gr a 25°C):	240 sec.
Tempo di fine (massa 50 gr a 25°C):	7 min.

## Settori d'impiego

SINTAFOAM trova largo impiego in vari settori.

Nel modellismo statico si possono riprodurre figurini, modelli statici di navi, aerei e artiglieria, fabbricati e componenti di diorami.

Nell'industria e nell'artigianato trova largo impiego per realizzare pezzi di ogni genere sia in stampi di gomma siliconica, sia in stampi rigidi.

Nella prototipazione consente di ottenere prototipi in maniera facile e veloce e piccole serie di pezzi velocemente e con costi bassi: ha infatti una moderata aggressione verso le gomme siliconiche.

## Consigli di lavorazione

Come per tutti i prodotti bicomponenti è fondamentale lavorare con precisione, dosando i due componenti nel giusto rapporto e mescolando bene.

Il rapporto 1/1 in volume rende agevole il dosaggio; la fluidità facilita la miscelazione.

Si consiglia di dosare i componenti in due contenitori separati e poi riunirli successivamente anche nel contenitore di uno dei due.

Mescolare per circa 20 secondi fino ad ottenere una miscela fluida di colore omogeneo e colare subito nello stampo.

Per essere sicuri di ottenere una miscela perfettamente omogenea, la miscelazione va eseguita raschiando fondo e parete del contenitore, interrompendo a metà per poter raschiare la spatola nel bordo del contenitore, mescolando nuovamente la massa.

## Uso di inerti

SINTAFOAM può essere caricato con inerti di varie caratteristiche, così da ridurre i costi di stampaggio ed aumentare la stabilità dimensionale.

MARTNAL è la carica per eccellenza qualora non sia importante l'aumento di peso specifico: ha un ottimo rapporto qualità prezzo vista l'alta % alla quale si può usare mantenendo comunque una buona fluidità dell'impasto; inoltre aumenta la resistenza alla bruciatura.

Il Carbonato di Calcio è poco costoso ma consente 5 di aggiunta inferiori al MARTNAL.

Uguale discorso per i quarzi ventilati / farine di quarzo.

I talchi vanno evitati per evitare forti riduzioni di fluidità.

I marmi granulati e le sabbie di quarzo andrebbero usate insieme a cariche impalpabili come quelle precedentemente descritte per avere impasti omogenei.

Per ottenere invece anche una riduzione del peso specifico si possono usare le microsfele cave di PROCHIMA.

MICROBALLS sono le più usate in virtù dell'alta bagnabilità delle singole sfere minerali e del basso costo.

SI CEL sono quelle col miglior rapporto qualità/prezzo, intendendo la qualità come la capacità di ridurre il peso.

FENOCEL, a differenza delle precedenti due che sono di origine minerale, vista la sua natura polimerica, va usata solamente quando non è importante un sensibile aumento della plasticità dell'oggetto stampato.

EXPANGLASS è meno usata delle altre: costituita di vetro soffiato tende ad avere un assorbimento d'olio sensibilmente alto.

**IMPORTANTE:** ogni carica inerte dev'essere assolutamente priva di umidità.

### Colorazione

Possono essere usati sia i comuni pigmenti in polvere, purché privi di umidità, sia paste coloranti.

Le paste coloranti consigliate sono le PASTE COLORANTI PENTASOL UN di PROCHIMA nella dose massima del 15% per evitare un notevole aumento della plasticità.

Si possono usare anche le PENTASOL UN-S al massimo al 8%.

In caso di uso di altre paste coloranti è necessario verificare la compatibilità con prove preliminari

Evitare assolutamente le paste coloranti a base acqua.

### Confezionamento

500 gr (245+255)

1 Kg (490+510)

5 Kg (2,45+2,55)

10 Kg (4.9+5,1)

50 Kg (24,5+25,5)

200+217 Kg

### Stoccaggio

Componente A: 5-35°C. Teme il gelo.

Componente B: 5-35°C.

Temperatura ottimale: 18-25°C.

### Avvertenze

Non usare a temperature inferiori a 15°C.

Non usare oltre il tempo di lavorazione, trascorso il quale, in caso di aumento della viscosità, non bisogna assolutamente aggiungere diluente credendo di aumentare la vita utile del prodotto.

**IMPORTANTE:** se contaminato con acqua, tende ad espandere per reazione acqua-isocianato e formazione di CO<sub>2</sub>.

Tenere quindi i contenitori ben chiusi, lavorare con barattoli e spatole perfettamente asciutti e privi di umidità, colare in stampi asciutti e non aggiungere di paste coloranti a base acquosa.

### Consigli per l'uso in sicurezza

Indossare guanti e occhiali protettivi sia durante la miscela che nell'applicazione.

Indossare una maschera con filtro ai carboni attivi.

Lavare gli attrezzi con diluente poliuretano o diluente alla Nitro appena terminato il lavoro.

Non gettare i residui ed il solvente di lavaggio nelle fognature.

Smaltire presso recuperatore autorizzato sia il solvente di lavaggio che gli imballaggi vuoti contaminati dai prodotti.

Per ulteriori informazioni e per la sicurezza del lavoratore consultare le schede di sicurezza dei due componenti.