



# PFA GS04

---

Fluoropolimeri Everflon™

polvere per stampaggio rotazionale

## DESCRIZIONE

Everflon™ PFA GS04 è una resina di alta qualità disponibile solo come polvere fluida. Le sue caratteristiche più esclusive, come la granulometria e la distribuzione dimensionale controllate, garantiscono un flusso e una fusione ottimali nel processo di stampaggio rotazionale. Inoltre, Everflon™ PFA GS04/GC è chimicamente modificato per ottenere una maggiore purezza della resina, una minore quantità di fluoruri estraibili e l'assenza di altri materiali estranei. La sua levigatezza superficiale è migliorata riducendo al minimo le dimensioni degli sferuliti e la sua resistenza alla permeabilità chimica è migliorata aumentando la sua cristallinità. Questo prodotto non contiene additivi ed è progettato per ambienti chimici ostili in cui è richiesta una purezza nell'ordine delle parti per miliardo.

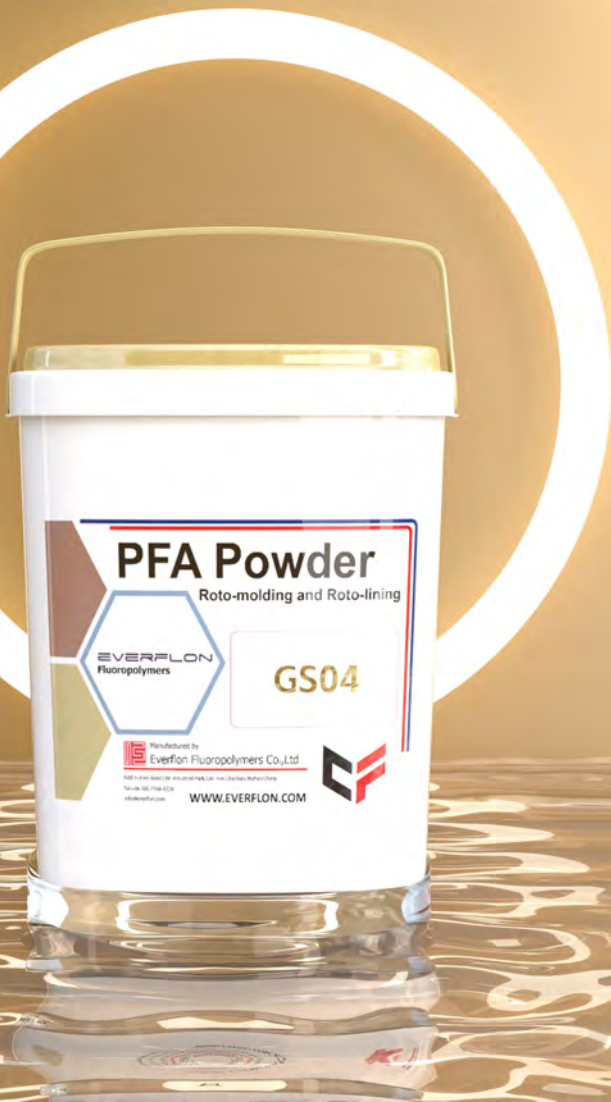
Le proprietà di Everflon™ PFA GS04 una volta stampato sono simili ad altri gradi di resina fluoroplastica Everflon™ PFA (perfluoroalcoxi). Molte proprietà sono simili a quelle del politetrafluoroetilene (PTFE).

Lo stampaggio rotazionale è un processo privilegiato per la realizzazione di parti cave di grandi dimensioni o

per il rivestimento di oggetti con superfici interne complesse.

Le applicazioni di Everflon™ PFA GS04 includono rivestimenti stampati in loco, utilizzando l'oggetto da rivestire come stampo. Everflon™ PFA GS04 è preferibile quando le elevate prestazioni sono un requisito fondamentale, con sollecitazioni chimiche, termiche e meccaniche.

Gli stampaggi rotazionali correttamente realizzati con resina Everflon™ PFA GS04 pura offrono le proprietà superiori tipiche delle resine fluoroplastiche: mantenimento delle proprietà fisiche dopo l'utilizzo a 260 °C, proprietà utili a -196 °C e inerzia chimica a quasi tutti i prodotti chimici e solventi industriali. Le proprietà dielettriche sono eccellenti. I prodotti stampati presentano una rigidità moderata e un elevato allungamento a rottura.



## ELENCO DATI

### Dati tipici delle proprietà della resina fluoroplastica Everflon™ PFA GS04

Property	Metodo di prova	Unità	Valore tipico
<b>MECCANICO</b>			
Durezza, Shore Durometro	ASTM D696	—	D60
Peso specifico	ASTM D792	—	2.15
<b>TERMICO</b>			
Punto di fusione nominale	ASTM D3307	°C	310
Indice di fluidità	ASTM D3307	g/10 min	6-20
Temperatura di servizio continuo	—	°C	260
<b>ALTRO</b>			
Assorbimento d'acqua, 24 ore	ASTM D570	%	0.03
Resistenza agli agenti atmosferici e chimici	—	—	Outstanding
Granulazione media delle particelle	—	µm	200

Note: Per maggiori informazioni sulle proprietà dell'PFA, visitare il sito [www.everflon.com](http://www.everflon.com) o consultare l'PFA Tech Book.

Questi risultati si basano su test di laboratorio, in condizioni controllate, e non riflettono le prestazioni in condizioni di incendio reali.

## APPLICAZIONI TIPICHE

Everflon™ PFA GS04 è ideale per molti prodotti finali per la movimentazione di fluidi nell'industria chimica, tra cui corpi pompa, serbatoi, colonne, gomiti, raccordi a T e sezioni di tubi con forme insolite. Inoltre, qualsiasi struttura cava con contorni interni che consentano un rivestimento uniforme mediante flusso di polvere è un'ottima candidata per il rivestimento, a condizione che sia in grado di resistere ad alte temperature. Grazie alla sua elevata purezza della resina, Everflon™ PFA GS04 è adatta per l'uso nella produzione di semiconduttori e nei sistemi di movimentazione di fluidi per l'industria o le scienze biologiche.

## CONSEGNA E IMBALLAGGIO

Le condizioni ambientali di stoccaggio devono essere progettate per evitare la contaminazione aerea e la formazione di condensa sulla resina quando viene estratta dai contenitori.

Everflon™ PFA GS04 è confezionato in fusti da 20 kg di peso netto.

## GUIDA ALL'ELABORAZIONE

---

Per lo stampaggio rotazionale, la polvere Everflon™ PFA GS04 viene posizionata all'interno di una struttura metallica cava che viene lentamente ruotata biassialmente e riscaldata a una temperatura superiore al punto di fusione della polvere. Man mano che la polvere si fonde, si accumula sulla superficie interna della struttura. Il flusso e la distribuzione della polvere sono fondamentali, poiché l'elevata viscosità del fuso Everflon™ PFA limita il flusso laterale della resina fusa. Una fase di raffreddamento provoca quindi la solidificazione e la densificazione della resina fusa, creando un rivestimento integrale o una parte cava rimovibile in plastica.

Un buon stampaggio richiede la massima attenzione a molti dettagli, come la scelta dei metalli per lo stampo, la preparazione della superficie metallica, la velocità di rotazione, lo sfiato e i cicli di riscaldamento/raffreddamento. L'attrezzatura deve funzionare ad alta temperatura e resistere agli shock termici.

## PRECAUZIONE

---

Prima di utilizzare Everflon™ PFA GS04, consultare la Scheda di Sicurezza e l'ultima edizione della "Guida alla Manipolazione Sicura delle Resine Fluoropolimeriche".

Aprire e utilizzare i contenitori solo in aree ben ventilate utilizzando un sistema di ventilazione locale (LEV). I vapori e i fumi liberati durante la lavorazione a caldo, o derivanti dal fumo di tabacco o sigarette contaminate con Everflon™ PFA GS04, possono causare sintomi simil-influenzali (brividi, febbre, mal di gola) che potrebbero manifestarsi anche diverse ore dopo l'esposizione e in genere scompaiono entro circa 24 ore. I vapori e i fumi liberati durante la lavorazione a caldo devono essere completamente aspirati dall'area di lavoro. Evitare la contaminazione del tabacco con polimeri.

Le miscele con alcuni metalli finemente suddivisi, come magnesio o alluminio, possono essere infiammabili o esplosive in determinate condizioni.

Durante lo stampaggio rotazionale, viene utilizzato un grande volume d'aria per fondere la resina Everflon™ PFA GS04 e raffreddare la resina fusa. I vapori della resina fusa non devono entrare nell'area operativa. È necessario mantenere una pressione negativa nella camera del forno, in modo che i gas di scarico vengano espulsi all'esterno.

Lo stesso vale per la camera di raffreddamento, dove la potenza della ventola di scarico deve essere superiore a quella della ventola di raffreddamento. Gli stampi caldi devono essere smontati in un'area ben ventilata. È necessario utilizzare tubi di sfiato su tutti gli stampi per evitare accumuli di pressione.

## INFORMAZIONI SUI FLUOROPOLIMERI C&F ED EVERFLON

Everflon™ è il marchio del Gruppo C&F che si occupa di materiali fluoropolimerici, tra cui PTFE, FEP, PFA, ETFE e PVDF. Sulla base di Everflon, C&F sviluppa anche applicazioni per i fluoropolimeri, tra cui tubi, rivestimenti e film. Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.everflon.com](http://www.everflon.com) o consultate l'introduzione ai fluoropolimeri Everflon™ e il libro sui prodotti chimici C&F.



*Per maggiori informazioni, visita [www.everflon.com](http://www.everflon.com)  
Per assistenza commerciale e tecnica, contatta  
[info@everflon.com](mailto:info@everflon.com)*

Everflon Fluoropolymer co.,Ltd  
Fuqiao Industrial Park, C&F Ave, Chaidian, Wuhan, Chine.  
43100  
Tél. : +86-185-7168-9228

