

## Descrizione del prodotto

Colore	Peso (mg)	Dimensioni (mm)	Densità granulo (g/l)	Imballaggio	Approvato per il contatto alimentare
Nero	1.2	2.0 – 4.0	51.0 – 55.0	Sfuso / In sacchi	No

## Proprietà fisiche

	Metodo di prova	60g/l	80g/l	30g/l*
Resistenza alla compressione 25% deformazione (kPa)	ISO 844 5mm/min	340	500	150
50% deformazione (kPa)		475	700	220
75% deformazione (kPa)		1,000	1,600	460
Resistenza alla trazione (kPa) Elongazione alla trazione (%)	ISO 1798	800 17	1,040 15	430 21
Cedimento permanente 25% deformazione – 22 ore – 23°C (%)	ISO 1856 (Metodo C) Stabilizzazione 24 ore	11.5	11.0	12.0
Velocità di combustione (mm/min)	ISO 3795 Spessore 12.5mm	60	50	95
Resistenza superficiale (Ω)	EN 61340-2-3	≤ 10 <sup>7</sup>	≤ 10 <sup>7</sup>	≤ 10 <sup>8</sup>

ARPRO 5152 ESDP è ideale per la protezione di beni elettrosensibili. La resistenza superficiale specificata dura per più di 5 anni.

Le scariche elettrostatiche (ESD) sono il flusso improvviso di elettricità causato da un contatto improvviso tra due oggetti con potenziali elettrici diversi. ARPRO 5152 ESDP dissipa la carica elettrica, quindi protegge le merci imballate con questo materiale.

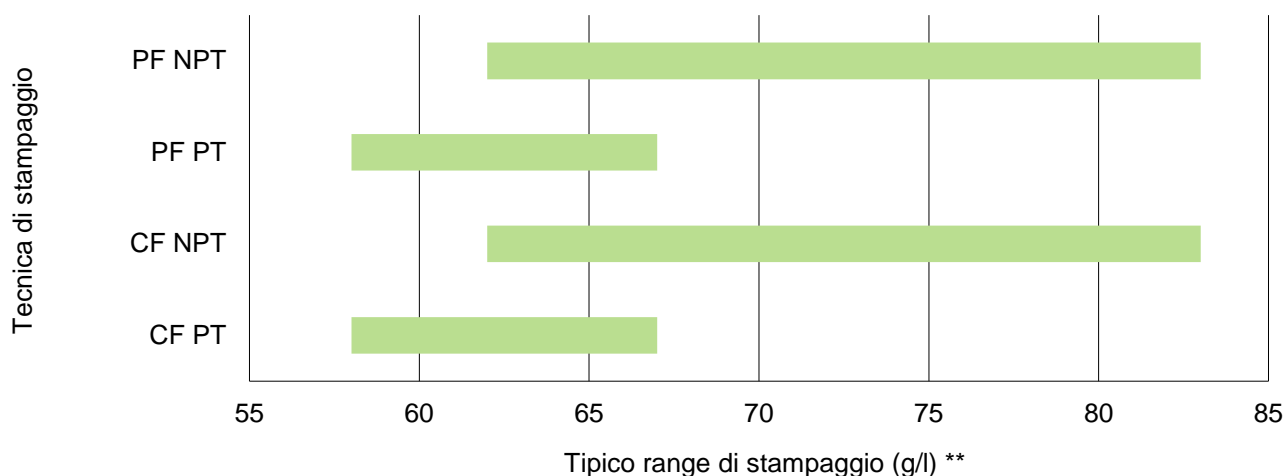
ARPRO 5152 ESDP è anche progettato per l'espansione in loco per ridurre le densità di bulk, a partire da 20g/l.

## Stampaggio diretto

ARPRO 5152 ESDP può essere stampato utilizzando i processi di riempimento a fessura (CF) e a pressione (PF):

Riempimento a fessura: applicato ad ARPRO Pre-Trattato (PT) o Non Pre-Trattato (NPT).

Riempimento a pressione: applicato ad ARPRO Pre-Trattato (PT) o Non Pre-Trattato (NPT).



\* Dopo l'espansione in loco a 20g/l.

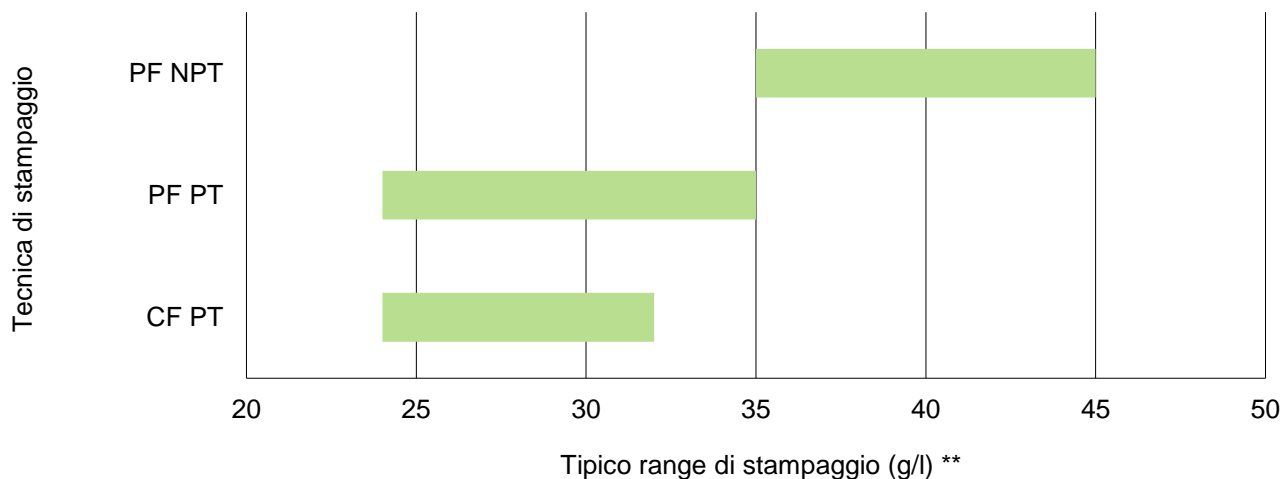
\*\* Il ritiro, l'aspetto superficiale e il tempo di lavorazione sono influenzati dai parametri di lavorazione, dagli utensili e dal layout delle attrezzature oltre che dalla geometria dei pezzi.

## Stampaggio dopo l'espansione in loco

ARPRO 5152 ESDP può essere stampato utilizzando i processi di riempimento a fessura (CF) e a pressione (PF):

Riempimento a fessura: applicato preferibilmente ad ARPRO Pre-Trattato (PT).

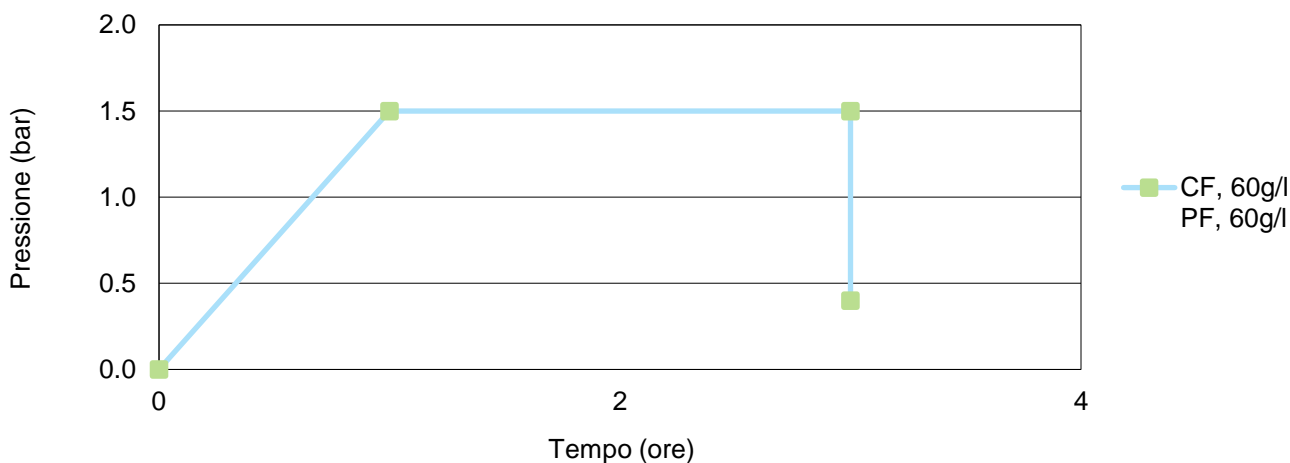
Riempimento a pressione: applicato ad ARPRO Pre-Trattato (PT) o Non Pre-Trattato (NPT).



## Pretrattamento per lo stampaggio diretto

Ciclo di pretrattamento consigliato con ambiente a pressione e aria compressa in entrata a 23°C:

1 ora fino a 1.5 bar, mantenere per 2 ore a 1.5 bar, ridurre e mantenere a 0.4 bar durante la fase di produzione.



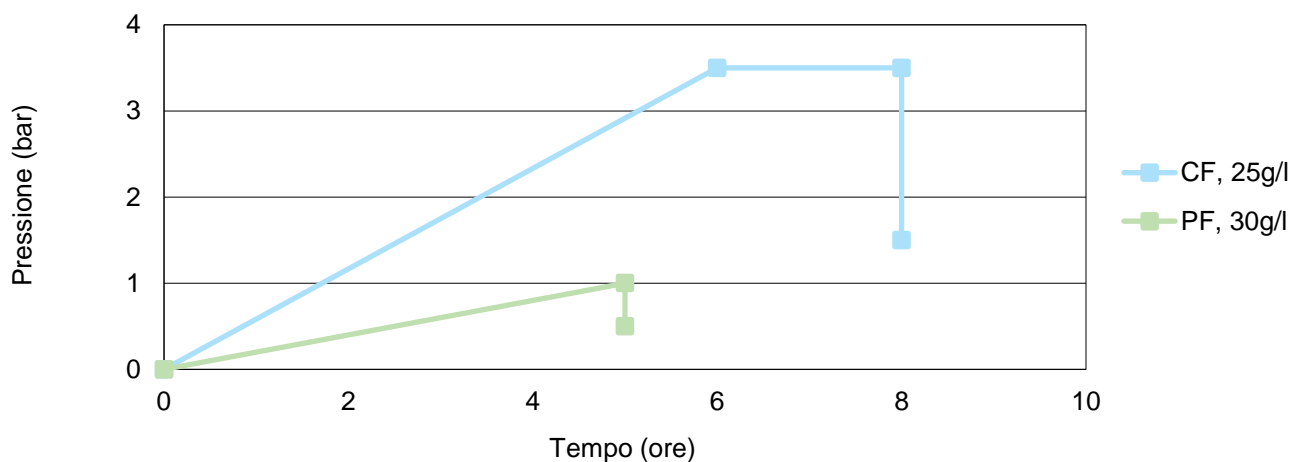
\*\* Il ritiro, l'aspetto superficiale e il tempo di lavorazione sono influenzati dai parametri di lavorazione, dagli utensili e dal layout delle attrezzature oltre che dalla geometria dei pezzi.

### Pre-trattamento per l'espansione in loco

Ciclo di pretrattamento consigliato con ambiente a pressione e aria compressa in entrata a 23°C:

Riempimento a fessura: 6 ore fino a 3.5 bar, mantenere a 3.5 bar per 2 ore, ridurre e mantenere a 1.5 bar durante la fase di produzione.

Riempimento a pressione: 5 ore fino a 1 bar; ridurre e mantenere a 0.5 bar durante la fase di produzione.



I cicli di pre-trattamento possono essere adattati in base al processo di stampaggio, alla densità e alla geometria del pezzo:

Se la pressione nella cella interna è troppo elevata, ciò può comportare problemi di fusione. In questo caso, ridurre il tempo, la pressione o la temperatura per migliorare la fusione.

Aumentare il tempo, la pressione o la temperatura per ridurre la densità stampata e migliorare l'aspetto.

Utilizzare il serbatoio di pressurizzazione sopra la temperatura ambiente, fino a un massimo di 50°C riduce significativamente il tempo di pre-trattamento.

### Post-trattamento

Per densità stampate sotto i 50g/l e a seconda delle dimensioni del componente, si consiglia il post-trattamento a una temperatura di 80°C per un intervallo di tempo compreso tra 3 e 8 ore. Questo aiuta a rimuovere il contenuto di acqua nonché a garantire stabilità dimensionale e forma geometrica.

Per densità stampate superiori a 50g/l, non è richiesto alcun trattamento a posteriori. È consigliabile una stabilizzazione alle condizioni ambientali per 4 ore prima di eseguire test di qualità dimensionale. Per componenti altamente compressi, il post-trattamento è necessario per ottenere un aspetto gradevole della superficie, per esempio per un intervallo di tempo compreso tra 3 e 8 ore a una temperatura di 80°C.

### Ritiro

I valori tipici vanno dall'1.8% al 2.2% dopo lo stampaggio diretto e dal 2% al 2.6% dopo l'espansione in loco. Generalmente maggiore è la densità stampata, minore è il ritiro.

### Stoccaggio

Si consiglia vivamente una temperatura di conservazione superiore a 15°C.

Si consiglia caldamente lo stoccaggio al chiuso.

In caso di stoccaggio all'aperto, si consiglia caldamente di mantenere il materiale al chiuso per 24 ore prima dello stampaggio.