

PA12 SLS Black

Libera la forza della versatilità

Da oggi puoi contare su un materiale in Nylon PA12, Total Black per tecnologia SLS.

Creato per garantire piena affidabilità e accuratezza in molteplici applicazioni industriali o consumer.



Total black | Nylon 12 per Sinterizzazione Laser Selettiva

Performance meccaniche ottimizzate

Dotato di ottima robustezza e stabilità, PA12 SLS Black è ideale per sostituire parti realizzate ad iniezione con componenti customizzati, destinati a durare.

Massima leggerezza e resistenza grazie ad una bassa densità

Grazie alla bassa densità, PA12 SLS Black consente la produzione di parti leggere ma resistenti. Ideale nei casi in cui la riduzione del peso è fondamentale.

Resistente ad acqua, solventi e abrasione

Resistente alle intemperie, all'acqua e alla corrosione derivante da solventi organici. È compatibile con la maggior parte delle vernici e dei primer.

Applicazioni

Caratterizzato dal **colore nero intenso**, PA12 SLS Black è un **alleato versatile ed economico** per una vasta gamma di applicazioni industriali nei settori più svariati: connettori, cerniere, alloggiamenti e involucri, oggetti di design, beni di consumo.

Con PA12 SLS Black puoi ottenere geometrie complesse e pareti sottili anche per piccoli oggetti, inclusi prototipi funzionali, piccole serie ed edizioni limitate.

Realizza prodotti affidabili in pochi giorni grazie al Service CRP, certificato secondo gli standard ISO9001 e EN9100.

Vuoi avere dettagli tecnici sui materiali e lo studio di fattibilità gratuito per il tuo progetto?

Parla oggi stesso con uno dei nostri esperti per ricevere consigli rapidi ed efficaci.

INFORMAZIONI O QUOTAZIONE IMMEDIATA

Europe
info@crp-group.com

North America
info@crp-usa.net

UAE & GCC
info@crp-gulf.com

| | Metodo di prova | SI Unit | US Unit |
|--|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| PROPRIETÀ GENERALI | | | |
| Densità (20 °C/68 °F) | | 0,99 g/cc | 0.99 g/cc |
| Colore | | NERO | NERO |
| PROPRIETÀ TERMICHE | | | |
| Punto di fusione | ISO 11357 | 181,70 °C | 359.06 °F |
| HDT, 1.82 MPa | ISO 75 Metodo A | 95,80 °C | 204.44 °F |
| Vicat 10N | ISO 306 Metodo A50 | 177,20 °C | 350.96 °F |
| PROPRIETÀ MECCANICHE | | | |
| Carico di rottura a trazione - asse XY | UNI EN ISO 527-1 | 47,84 MPa | 6938.61 psi |
| Carico di rottura a trazione - asse YX | UNI EN ISO 527-1 | 47,92 MPa | 6950.21 psi |
| Carico di rottura a trazione - asse ZX | UNI EN ISO 527-1 | 45,78 MPa | 6639.83 psi |
| Modulo elastico a trazione - asse XY | UNI EN ISO 527-1 | 1907,80 MPa | 276.70 ksi |
| Modulo elastico a trazione - asse YX | UNI EN ISO 527-1 | 1918,60 MPa | 278.27 ksi |
| Modulo elastico a trazione - asse ZX | UNI EN ISO 527-1 | 1868,20 MPa | 270.96 ksi |
| Allungamento alla rottura - asse XY | UNI EN ISO 527-1 | 12,18 % | 12.18 % |
| Allungamento alla rottura - asse YX | UNI EN ISO 527-1 | 11,06 % | 11.06 % |
| Allungamento alla rottura - asse ZX | UNI EN ISO 527-1 | 8,70 % | 8.70 % |
| Resistenza a flessione | UNI EN ISO 14125 | 68,84 MPa | 9984.40 psi |
| Modulo di flessione | UNI EN ISO 14125 | 1628,00 MPa | 236.12 ksi |
| Resilienza senza intaglio (Charpy 23 °C/73.4 °F) | UNI EN ISO 179-1 | 25,40 kJ/m ² | 12.1 ft-lb/in ² |
| Resilienza senza intaglio (Charpy -30 °C/-22 °F) | UNI EN ISO 179-1 | 22,60 kJ/m ² | 10.8 ft-lb/in ² |
| Resilienza con intaglio (Charpy 23 °C/73.4 °F) | UNI EN ISO 179-1 | 4,30 kJ/m ² | 2.05 ft-lb/in ² |
| Resilienza con intaglio (Charpy -30 °C/-22 °F) | UNI EN ISO 179-1 | 4,00 kJ/m ² | 1.90 ft-lb/in ² |
| Resilienza senza intaglio (Izod 23 °C) | UNI EN ISO 180 | 19,90 kJ/m ² | 9,47 ft-lb/in ² |
| Resilienza senza intaglio (Izod -40 °C) | UNI EN ISO 180 | 18,50 kJ/m ² | 8.80 ft-lb/in ² |
| Resilienza con intaglio (Izod 23 °C) | UNI EN ISO 180 | 4,90 kJ/m ² | 2.33 ft-lb/in ² |
| Resilienza con intaglio (Izod -40 °C) | UNI EN ISO 180 | 4,70 kJ/m ² | 2.24 ft-lb/in ² |
| Durezza Shore D | UNI EN ISO 868 | 78 | 78 |
| PROPRIETÀ ELETTRICHE | | | |
| Resistività di Volume | ASTM D257-14 | 1,5 x 10 ¹⁴ Ω*cm | 1.5 x 10 ¹⁴ Ω*cm |
| Resistività di Superficie | ASTM D257-14 | 9,3 x 10 ¹⁴ Ω | 9.3 x 10 ¹⁴ Ω |
| CTI Comparative Tracking Index | IEC 60112 Soluzione A | 600 V | 600 V |
| FINITURA SUPERFICIALE | | | |
| Dopo il processo SLS | | 8,17 Ra μm | 8.17 Ra μm |
| Dopo la finitura manuale | | 1,83 Ra μm | 1.83 Ra μm |
| Dopo lavorazione CNC | | 0,42 Ra μm | 0.42 Ra μm |
| PROPRIETÀ SPECIFICHE | | | |
| Carico di rottura specifico | | 48,27 MPa/(g/cc) | 7000.97 psi/(g/cc) |
| Modulo elastico specifico | | 1925,13 MPa/(g/cc) | 279.22 ksi/(g/cc) |
| Resistenza a flessione specifica | | 69,47 MPa/(g/cc) | 10075.77 psi/(g/cc) |
| Modulo di flessione specifico | | 1642,79 MPa/(g/cc) | 238.27 ksi/(g/cc) |

Nota: Le proprietà materiali qui fornite sono a solo scopo di riferimento. I dati sono stati ricavati dai test effettuati su parti prodotte con materiale PA12 SLS Black in condizioni ottimali di lavorazione. I valori effettivi possono variare significativamente in quanto sono influenzati dalla geometria delle parti e dai parametri di processo. Le specifiche dei materiali sono soggette a modifiche senza preavviso.

Tolleranze STD:

Per parti fino a 1 mm (0.039"), la tolleranza standard è ± 0,070 mm (0.003")

Per parti fino a 3 mm (0.118"), la tolleranza standard è ± 0,125 mm (0,005")

Per parti fino a 6 mm (0.236"), la tolleranza standard è ± 0,150 mm (0.006")

Per parti superiori a 6 mm (0.236"), la norma di riferimento è UNI EN ISO 286-2 JS14 (tolleranze lineari).