

MATERIALDATENBLATT · STAND AUGUST 2026

PLA Pure

Das reine PLA mit bewusst kurzer Rezeptur: vom Hersteller auf Lebensmittelkontakt-Eignung geprüft (EU 10/2011) und nach Spielzeugnorm EN 71-3 getestet, besonders emissionsarm.

KENNWERT	IN DRUCKEBENE (XY)	QUER ZUR SCHICHT (Z)	NORM
Dichte	1,24 g/cm ³	–	ISO 1183
Zugfestigkeit	51,5 ± 2 MPa	30,0 ± 3 MPa	ISO 527
Zug-E-Modul	2481 ± 20 MPa	2196 ± 25 MPa	ISO 527
Biegefestigkeit	75 ± 2 MPa	55 ± 5 MPa	ISO 178
Biegemodul	2880 ± 100 MPa	2599 ± 71 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	20,6 ± 0,7 kJ/m ²	10,0 ± 0,7 kJ/m ²	ISO 179
Bruchdehnung	5,6 ± 1,0 %	2,8 ± 0,5 %	ISO 527
Wärmeformbeständigkeit (0,45 MPa)	60 °C	–	ISO 75
Wärmeformbeständigkeit (1,8 MPa)	56 °C	–	ISO 75
Vicat-Erweichungstemperatur	63 °C	–	ISO 306
Glasübergangstemperatur	55 °C	–	DSC

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Küchenhelfer, Kinderzimmer- und Spielzeug-Ersatzteile, Teile mit Hautkontakt. Wichtig: Die Eignung des fertigen Teils für Lebensmittelkontakt hängt zusätzlich vom Druckprozess und der Teilegeometrie ab (Schichtrillen sind schwer zu reinigen); für gewerbliche Lebensmittelanwendungen sprich uns vor der Bestellung an.

KONFORMITÄT

- Rezeptur aus nur fünf Inhaltsstoffen; nach Herstellerangaben ist jeder Inhaltsstoff einschließlich der Pigmente nach EU-Lebensmittelkontakt-Standards zertifiziert und jede fertige Spule geprüft (SGS-Prüfberichte, unter anderem nach Spielzeugnorm EN 71-3); zusätzlich als emissionsarm zertifiziert.
- Zugleich das mechanisch stärkste PLA unseres Sortiments (Zugfestigkeit auf PETG-Niveau), bei etwas geringerer Bruchdehnung.
- Die Prüfungen betreffen das Material; das gedruckte Teil selbst ist kein zertifiziertes Lebensmittelkontakt- oder Spielzeugprodukt (siehe AGB Punkt 5).

Hinweise zu den Kennwerten: Typische Angaben aus dem Datenblatt des Filamentherstellers (Marken-Filament aus definierter Beschaffung), gemessen an gedruckten Prüfkörpern mit 100 % Füllung; PLA-Prüfkörper je nach Linie vor der Messung getempert bzw. das Material vorgetrocknet. Keine zugesicherten Eigenschaften. FDM-Teile sind anisotrop: Die tatsächlichen Werte hängen von Druckrichtung, Füllgrad, Wandstärken und Parametern ab und liegen quer zur Schicht (Z) deutlich niedriger als in der Druckebene. Verbindliche Anforderungen bitte vor der Bestellung mit uns abstimmen. Es gelten unsere AGB (fabparts.de/agb), insbesondere Punkt 5 (Verwendungsausschluss) und Punkt 7 (Beschaffenheit).