

## PA 2241 FR (PA12 mit halogenhaltigem Flammschutzmittel)

### Verfahren

Selektives Lasersintern (SLS)

#### Eigenschaften

- Nichtentflammbarkeit
- gute mechanische Eigenschaften
- exzellentes, konstantes Langzeitverhalten

#### Anwendungsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- funktionsfähige, mechanisch belastbare Bauteile höchster Qualität
- Bauteile an die erhöhten Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden

### Allgemeine Eigenschaften

Die mechanischen Eigenschaften können in Abhängigkeit der Baulage, den Bauparametern und des Pulveralters variieren.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Messung	Trocken/Kond.	Einheit	Prüfnorm
Dichte (lasergesintert)	1060 / -	kg/m <sup>3</sup>	EOS Methode
Schüttdichte	0,45	g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 60
Pulverfarbe (laut Sicherheitsdatenblatt)	Weiß		
Farbe der Bauteile	Weiß		

### Thermische Eigenschaften

Messung	Trocken/Kond.	Einheit	Prüfnorm
Schmelztemperatur (20°C/min)	185 /	°C	ISO 11357-1/-3
Brennbarkeit			CS 25 / JAR25 / FAR25 § 25-853
Prüfung bestanden, 12s Entzündungszeit	1.0	mm	
Prüfung bestanden, 12s Entzündungszeit	1.5	mm	
Prüfung bestanden, 12s Entzündungszeit	2.0	mm	
Prüfung bestanden, 60s Entzündungszeit	1.0	mm	
Prüfung bestanden, 60s Entzündungszeit	1.5	mm	
Prüfung bestanden, 60s Entzündungszeit	2.0	mm	
Rauchgasdichte			ABD 0031 (Issue:F), method: AITM 2.0007
Prüfung bestandent	1.0	mm	
Prüfung bestanden	1.5	mm	
Prüfung bestanden	2.0	mm	
Toxizität			ABD 0031 (Issue:F), method: AITM 3.0005
Prüfung bestandent	1.0	mm	
Prüfung bestanden	1.5	mm	
Prüfung bestanden	2.0	mm	

### Mechanische Eigenschaften

Messung	Trocken/Kond.	Einheit	Prüfnorm
Zugmodul			ISO 527
X-Richtung	1900 / 1600	MPa	
Y-Richtung	1900 / 1600	MPa	
Z-Richtung	1900 / 1600	MPa	
Zugfestigkeit			ISO 527
X-Richtung	49 / 44	MPa	
Y-Richtung	49 / 44	MPa	
Z-Richtung	46 / 41	MPa	
Dehnung bei Zugfestigkeit			ISO 527
X-Richtung	7 / 11	MPa	
Y-Richtung	7 / 11	MPa	
Z-Richtung	6 / 8	MPa	
Bruchdehnung			ISO 527
X-Richtung	15 / 22	%	
Y-Richtung	15 / 22	%	
Z-Richtung	6 / 9	%	
Formbeständigkeitstemperatur			ISO 75-1/-2
1.80 MPa	84 / -	°C	
0.45 MPa	154 / -	°C	

Stand September 2019 / StMa