

Eigenschaften	Maßeinheit	Werkstofftypen und Kurzzeichen							
		Werkstoff: Epoxid-Acrylatharz-Blends (SL-EP)							
		SL-EP-1700	SL-EP-1900	SL-EP-2000	SL-EP-2700	SL-EP-2800	SL-EP-3000	SL-EP-3300	SL-EP-10040X (SL-EP-9000)
<b>0. Zug-E-Modul-Raster</b>	–	1.700	1.900	2.000	2.700	2.800	3.000	3.300	10.000
<b>1. Steifigkeit – mechanisch</b> · Zug-E-Modul	MPa	1.600 – 1.800	1.800 – 2.000	1.900 – 2.200	2.600 – 2.800	2.750 – 2.900	2.800 – 3.200	3.200 – 3.400	9.000 – 11.000
<b>2. Steifigkeit – thermisch</b> · Formbeständigkeitstemperatur HDT/A	°C	40 – 45	40 – 45	40 – 45	40 – 50	40 – 45	45 – 50	60 – 110 <sup>1</sup>	80 – 120 <sup>1</sup>
<b>3. Festigkeit – Zugspannung</b> · Streckspannung · Bruchspannung	MPa MPa	40 – 50 40 – 50	50 – 55 45 – 50	50 – 55 45 – 50	50 – 60 45 – 50	50 – 60 50 – 60	60 – 65 50 – 60	– 55 – 65	– 70 – 80
<b>4. Zähigkeit – Zugverformung</b> · Streckdehnung · Bruchdehnung	% %	4 – 5 10 – 15	3 – 4 5 – 10	3 – 4 8 – 18	3 – 4 10 – 15	3 – 4	3 – 4 5 – 7	– 2 – 5	– 1,0 – 1,5
<b>5. Härte – Eindruckbelastung</b> · Shore-Härte	D	75 – 80	80 – 85	80 – 85	80 – 85	80 – 85	80 – 85	80 – 85	90 – 95
<b>6. Dichte</b>	g/cm <sup>3</sup>	1,13 – 1,20	1,15 – 1,20	1,15 – 1,20	1,15 – 1,20	1,12 – 1,15	1,12 – 1,15	1,20 – 1,24	1,55 – 1,65
<b>7. Werkstofffarbe</b>		transluzent	grau	grau	glasklar	weiß	grau	transluzent	weiß/ gelblich <sup>1</sup>
<b>8. Werkstoffstruktur</b>		Die amorphen Molekülketten vernetzen zu einem duroplastischen Werkstoff. Mit zunehmender Vernetzungsdichte und Füllstoffgehalt steigt die Steifigkeit. Der Werkstoff ist thermisch irreversibel und unlöslich, aber je nach Vernetzungsdichte in bestimmten Medien quellbar. Die Änderung der Molekülstruktur „Epoxid-Acrylatharz“ bewirkt eine Veränderung der mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften.							
<b>9. Weitere besondere Eigenschaften</b>		- zäh und bruchunempfindlich - gute Abbildegenauigkeit	- zäh und bruchunempfindlich - sehr hohe Maß- und Abbildegenauigkeit - dünnwandige Teile	- zäh und bruchunempfindlich - gute Maß- und Abbildegenauigkeit	- zäh und bruchunempfindlich - formstabil - gute Abb.genauigkeit	- zäh und bruchunempfindlich - hohe Maß- und Abbildegenauigkeit - dünnwandige Teile	- gute Maß- und Formstabilität	- gute Maß- und Formstabilität - Langzeitstabilität	- sehr gute Maß- und Formstabilität - hart und spröde - 40% SiO <sub>2</sub> -verstärkt
<b>10. Ähnlichkeit mit</b>		PP, PA	PA, PC, ABS	PA, PC, ABS, PC+ABS	ABS, PSU, PBT, PET, PMMA, PC	PBT, POM	PVC-U, PEI, POM, PS	PEI, POM, PEEK	gefüllte Polymere

<sup>1</sup> Werte nach thermischer Behandlung