

Tabella 2:
Proprietà fondamentali dei fili di vetro di varia composizione

Proprietà	Unità	Vetro E	Vetro C	Vetro R	Vetro S
Densità (su filamenti)	g/cm ³	2,54	2,57	2,53	2,49
Resistenza a trazione (filamento vergine)	MPa	3500	3400	4400	4650
Modulo di Young	MPa	74000	70000	86000	88000
Allungamento a rottura (valore teorico)	%	4,5	4,2	5,2	5,4
Coefficiente di Poisson	-	0,22	-	0,215	-
Capacità termica	KJ/Kg x °K	0,8	0,88	0,84	0,74
Coefficiente di dilatazione termica lineare	°K ⁻¹	5·10 ⁻⁶	8·10 ⁻⁶	4·10 ⁻⁶	5,5·10 ⁻⁶
Punto di Littleton	°K	1120	-	1263	1243
Comportamento al fuoco (reazione)	-	incombust.	incombust.	incombust.	incombust.
Costante dielettrica a 10 ⁶ Hz (ε)	-	6,2	6,8	6-6,1	5,21
Tangente dell'angolo di perdita a 10 ⁶ Hz (tg δ)	-	20·10 ⁻⁴	15·10 ⁻⁴	19·10 ⁻⁴	68·10 ⁻⁴
Fattore di perdita: ε tg δ	-	1,24·10 ⁻²	1,02·10 ⁻²	1,14-1,16·10 ⁻²	3,5·10 ⁻²
Indice di rifrazione (linea D del sodio)	-	1,547	1,541	1,541	1,523
Classe idrolitica	-	I	-	I	I
Ripresa di umidità (filamento vergine essiccato)	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1