

## Propriétés de matériaux diélectriques communément utilisés dans la fabrication de connecteurs PL-259

Compilé par Bobby VE2KBM

Diélectrique	Bakelite (Résine de Phénolique)	Delrin	LCP (Liquid Crystal Polymer)	PBT (PolyButylene Teraphalate polyester)	Phénolique	Polypropylène	Téflon (PTFE)
Pourcentage d'absorption d'eau (24h)	0.25 %	0.2 %	0.07 %	0.07 %	0.4 %	< 0.01 %	< 0.01 %
Limite élastique en tension (psi)	13 500 psi	11 000 psi	8 000 psi	9 400 psi	7 980 psi	4 800 psi	3 900 psi
Limite élastique en compression (psi)	15 200 psi	16 000 psi	11 000 psi	11 000 psi	28 000 psi	7 000 psi	3 500 psi
Température de fusion (°C)	347 °C	175 °C	280 °C	215 °C	215 °C	164 °C	335 °C
Température maximum d'opération (°C)	140 °C	82 °C	130 °C	105 °C	105 °C	82 °C	260 °C
Capacité diélectrique (V/mil) courte période. 1/8" d'épaisseur	500 V/mil	450 V/mil	584 V/mil	410 V/mil	410 V/mil	500-660 V/mil	285 V/mil
Constante diélectrique	3.7 @ 1 Mhz	3.7 @ 1 Mhz	3.3 @ 60Hz	3.3 @ 60Hz	3.3 @ 60Hz	2.25 @ 1 Mhz	2.1 @ 1 Mhz
Résistivité volumétrique (ohm-cm) à 50% HR	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>16</sup>	4.5 x 10 <sup>16</sup>	4.5 x 10 <sup>16</sup>	8.5 x 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>18</sup>

### Références:

- Engineering Laboratories
- San Diego Plastics, Inc.
- University of Illinois at Urbana-Champaign Micro and Nanotechnology Laboratory
- Polyplastics Co.,Ltd.
- DuPont Engineering Polymers