

## Especificaciones técnicas

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Materia prima | <b>POM C Electro conductor</b> |
| Fabricación   | <b>Extrusión</b>               |
| Color         | <b>Negro</b>                   |

**Durotal® ELS** es un Poliacetal Copolímero electro conductor. Este material posee unas excelentes propiedades mecánicas y puede soportar temperaturas de -40°C a +100°C; además posee un buen coeficiente de deslizamiento y una muy buena resistencia a la abrasión. Este material es térmicamente muy estable y posee una muy buena resistencia química y a la hidrólisis.

| PROPIEDADES                                     | METODO ENSAYO | VALOR                  | UNIDAD                               |
|---|---------------|------------------------|--------------------------------------|
| <b>Propiedades mecánicas</b>                    |               |                        |                                      |
| Densidad  | ISO 1183      | <b>1.38</b>            | g/cm3                                |
| Resistencia a la tracción en el límite elástico | ISO 527       | <b>39</b>              | MPa                                  |
| Alargamiento en el rendimiento                  | ISO 527       | <b>11</b>              | %                                    |
| Resistencia a la tracción a la rotura           | ISO 527       | <b>37</b>              | MPa                                  |
| Alargamiento hasta rotura                       | ISO 527       | <b>11</b>              | %                                    |
| Resistencia al impacto                          | ISO 179       | -                      | kJ/m2                                |
| Resistencia al impacto Charpy - con entalladura | ISO 179       | <b>7,5</b>             | kJ/m2                                |
| Dureza indentación con bola H358/30             | ISO 2039      | -                      | MPa                                  |
| Shore-D   | ISO 868       | <b>84</b>              |                                      |
| Resistencia a la flexión                        | ISO 178       | -                      | MPa                                  |
| Módulo de elasticidad                           | ISO 527       | <b>2005</b>            | MPa                                  |
| <b>Propiedades térmicas</b>                     |               |                        |                                      |
| Punto reblandecimiento Vicat VST/B/50           | ISO 306       | -                      | °C                                   |
| Punto reblandecimiento Vicat VST/A/50           | ISO 306       | -                      | °C                                   |
| Temperatura deflexión térmica HDT/B             | ISO 75        | -                      | °C                                   |
| Temperatura deflexión térmica HDT/A             | ISO 75        | <b>82</b>              | °C                                   |
| Coefficiente de expansión térmica lineal        | ISO 11359     | <b>1,2</b>             | 10 <sup>-4</sup> *(K <sup>-1</sup> ) |
| Conductividad térmica a 20°C                    | ISO 22007-4   | -                      | W/(K*m)                              |
| Temperatura de transición vítrea                | ISO 3146      | <b>-60</b>             | °C                                   |
| Temperatura de fusión                           | ISO 3146      | <b>166</b>             | °C                                   |
| <b>Propiedades eléctricas</b>                   |               |                        |                                      |
| Resistividad volumétrica                        | IEC 60093     | <b>≤10<sup>1</sup></b> | Ω*cm                                 |
| Resistividad superficial                        | IEC 60093     | <b>≤10<sup>4</sup></b> | Ω                                    |
| Constante dieléctrica a 1 Mhz                   | IEC 60250     | -                      | -                                    |
| Pérdida de factor dieléctrico a 1 Mhz           | IEC 60250     | -                      | -                                    |
| Resistencia dieléctrica                         | IEC 60243-1   | -                      | kV/mm                                |
| Resistencia al seguimiento                      | IEC 60112     | -                      | V                                    |
| <b>Propiedades adicionales</b>                  |               |                        |                                      |
| Aprobado para uso en alimentación FDA           | -             | <b>sí</b>              | -                                    |
| Aprobado para uso en alimentación UE            | -             | <b>sí</b>              | -                                    |
| Comportamiento a la llama UL94                  | -             | -                      | -                                    |