

## **ABSTEC** **(Acrilonitrilo butadieno estireno)**

Termoplástico formado por tres componentes, estireno, acronitrilo y butadieno, brindándole unas importantes propiedades en ingeniería como buena resistencia mecánica y al impacto, en combinación con facilidad para procesar.

### **Colores**

Gris

### **Características**

- Baja absorción de humedad
- Buena propiedad para absorber sonido
- Alta rigidez
- Resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas
- Alta estabilidad dimensional
- Resistencia al agrietamiento
- Excelente capacidad de galvanoplastia
- Buena termoformabilidad y soldabilidad

### **Aplicaciones**

- Construcción aeronáutica
- Industria eléctrica
- Rehabilitación
- Paneles de Control
- Perillas para el uso médico y doméstico

[ventas@tecnoquim.com.mx](mailto:ventas@tecnoquim.com.mx) [www.tecnoquim.com.mx](http://www.tecnoquim.com.mx)

## ABSTEC

### Características Técnicas

|                                             | Método de prueba  | Unidades           | Valor            |
|---------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| <b>Propiedades Generales</b>                |                   |                    |                  |
| Densidad                                    | DIN EN ISO 1183-1 | g/cm <sup>3</sup>  | 1.04             |
| Absorción de agua                           | DIN EN ISO 62     | %                  | 0.3              |
| Inflamabilidad (3mm / 6mm)                  | UL 94             |                    | HB / HB          |
| <b>Propiedades Mecánicas</b>                |                   |                    |                  |
| Esfuerzo de Cedencia                        | DIN EN ISO 527    | MPa                | 38               |
| Porcentaje de elongación                    | DIN EN ISO 527    | %                  | 50               |
| Modulo de elasticidad                       | DIN EN ISO 527    | MPa                | 2000             |
| Prueba de impacto (charpy)                  | DIN EN ISO 179    | KJ/m <sup>2</sup>  | 25               |
| Dureza Shore                                | DIN EN ISO 868    | Escala D           | 74               |
| <b>Propiedades Térmicas</b>                 |                   |                    |                  |
| Conductividad térmica                       | DIN 52612-1       | W / (m * K)        | 0.17             |
| Capacidad térmica                           | DIN 52612         | kJ / (kg * K)      | 1.20             |
| Coeficiente de expansión térmica lineal     | DIN 53752         | 10 <sup>-6</sup> K | 90               |
| Temperatura de servicio, largo plazo        | Promedio          | °C                 | -40 ... 80       |
| Temperatura de servicio, corto plazo (máx.) | Promedio          | °C                 | 100              |
| <b>Propiedades Eléctricas</b>               |                   |                    |                  |
| Constante dieléctrica                       | IEC 60250         |                    | 3.1              |
| Factor de disipación eléctrica (50Hz)       | IEC 60250         |                    | 0.015            |
| Resistividad de volumen                     | IEC 60093         | Ω*cm               | 10 <sup>15</sup> |
| Resistividad de superficie                  | IEC 60093         | Ω                  | 10 <sup>14</sup> |
| Indice de encaminamiento eléctrico          | IEC 60112         |                    | 600              |
| Rigidez dieléctrica                         | IEC 60243         | kV/mm              | 20               |

La temperatura máxima de aplicación a corto plazo solo aplica con un bajo esfuerzo mecánico en pocas horas. En el caso de largo plazo está basada en el envejecimiento térmico de plásticos mediante la oxidación, resultando en un decremento de las propiedades mecánicas. Esto aplica en exposiciones a temperaturas en por lo menos un tiempo de 5000 horas causando una pérdida del 50% de la resistencia a la tensión de su valor original (medido en un cuarto a temperatura controlada). Este valor no refleja nada sobre la dureza mecánica del material en aplicaciones a temperaturas altas. En caso de partes con paredes delgadas, solo la capa superficial es afectada por la oxidación de temperaturas altas. Añadiendo antioxidantes, se logra una mejor protección de la capa superior. En cualquier caso, el área central del material permanece sin afectarse. La temperatura mínima de aplicación está influenciada básicamente por factores posibles de estrés como impacto y/o shock bajo aplicación. Los valores establecidos hacen referencia al grado mínimo de estrés del impacto. Las propiedades eléctricas enlistadas resultan de mediciones en material seco y natural. Con otros colores (particularmente en negro) o material saturado, puede haber claras diferencias en las propiedades eléctricas. Los datos enlistados anteriormente son valores promedios cerciorados por estudios estadísticos en una base regular. En acuerdo con DIN EN 15860. Estos sirven como información acerca de nuestros productos y están presentados como una guía para escoger de nuestra gama de materiales. Sin embargo, esto no es garantía de propiedades específicas o la idoneidad para una aplicación en particular que es legalmente obligatorio. Como las propiedades también dependen en la dimensión de los productos semi-terminados y el grado de cristalización, los valores actuales de las propiedades de un producto en particular pueden ser diferentes de cómo se indican en la tabla.

[ventas@tecnoquim.com.mx](mailto:ventas@tecnoquim.com.mx) [www.tecnoquim.com.mx](http://www.tecnoquim.com.mx)