

# LEXAN™ HFD1810 resin

聚碳酸酯  
SABIC Innovative Plastics

## 产品说明

40 MFR LEXAN High Flow Ductile Copolymer

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司

电话: 13061808058

联系人: 赵先生

邮箱: sales@su-jiao.com

| 基本信息                        |                   |           |                     |
|-----------------------------|-------------------|-----------|---------------------|
| 黄卡信息                        | E121562-100910157 |           |                     |
| 特性                          | 共聚物               | 流动性高      | 延展性                 |
| 加工方法                        | 注射成型              |           |                     |
| 物理性能                        | 额定值               | 单位制       | 测试方法                |
| 比重                          | 1.20              | g/cm³     | ASTM D792, ISO 1183 |
| 熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)  | 40                | g/10 min  | ASTM D1238          |
| 溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)  | 38.0              | cm³/10min | ISO 1133            |
| 收缩率 - 流动 (3.20 mm)          | 0.50 到 0.70       | %         | 内部方法                |
| 吸水率                         |                   |           | ISO 62              |
| 饱和, 23°C                    | 0.30              | %         | ISO 62              |
| 平衡, 23°C, 50% RH            | 0.15              | %         | ISO 62              |
| 硬度                          | 额定值               | 单位制       | 测试方法                |
| 洛氏硬度 (R 级)                  | 120               |           | ASTM D785           |
| 机械性能                        | 额定值               | 单位制       | 测试方法                |
| 拉伸模量                        |                   |           |                     |
| -- <sup>1</sup>             | 2270              | MPa       | ASTM D638           |
| --                          | 2180              | MPa       | ISO 527-2/1         |
| 抗张强度                        |                   |           |                     |
| 屈服 <sup>2</sup>             | 60.0              | MPa       | ASTM D638           |
| 屈服                          | 63.0              | MPa       | ISO 527-2/50        |
| 断裂 <sup>3</sup>             | 56.0              | MPa       | ASTM D638           |
| 断裂                          | 56.0              | MPa       | ISO 527-2/50        |
| 伸长率                         |                   |           |                     |
| 屈服 <sup>4</sup>             | 5.5               | %         | ASTM D638           |
| 屈服                          | 6.0               | %         | ISO 527-2/50        |
| 断裂 <sup>5</sup>             | 130               | %         | ASTM D638           |
| 断裂                          | 97                | %         | ISO 527-2/50        |
| 弯曲模量                        |                   |           |                     |
| 50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>     | 2240              | MPa       | ASTM D790           |
| -- <sup>7</sup>             | 2180              | MPa       | ISO 178             |
| 弯曲应力                        |                   |           |                     |
| --                          | 91.0              | MPa       | ISO 178             |
| 屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup> | 100               | MPa       | ASTM D790           |
| 冲击性能                        | 额定值               | 单位制       | 测试方法                |

|                                        |           |          |                          |
|----------------------------------------|-----------|----------|--------------------------|
| 简支梁缺口冲击强度 <sup>9</sup>                 |           |          | ISO 179/1eA              |
| -30°C                                  | 13        | kJ/m²    | ISO 179/1eA              |
| 23°C                                   | 64        | kJ/m²    | ISO 179/1eA              |
| 简支梁无缺口冲击强度 <sup>10</sup>               |           |          | ISO 179/1eU              |
| -30°C                                  | 无断裂       |          | ISO 179/1eU              |
| 23°C                                   | 无断裂       |          | ISO 179/1eU              |
| 悬壁梁缺口冲击强度                              |           |          |                          |
| -30°C                                  | 110       | J/m      | ASTM D256                |
| 0°C                                    | 700       | J/m      | ASTM D256                |
| 23°C                                   | 730       | J/m      | ASTM D256                |
| -30°C <sup>11</sup>                    | 11        | kJ/m²    | ISO 180/1A               |
| 23°C <sup>12</sup>                     | 58        | kJ/m²    | ISO 180/1A               |
| 无缺口伊佐德冲击强度 <sup>13</sup>               |           |          | ISO 180/1U               |
| -30°C                                  | 无断裂       |          | ISO 180/1U               |
| 23°C                                   | 无断裂       |          | ISO 180/1U               |
| 装有测量仪表的落镖冲击                            |           |          |                          |
| 23°C, Total Energy                     | 56.0      | J        | ASTM D3763               |
| --                                     | 95.0      | J        | ISO 6603-2               |
| 热性能                                    | 额定值       | 单位制      | 测试方法                     |
| 载荷下热变形温度                               |           |          |                          |
| 0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm                 | 121       | °C       | ASTM D648                |
| 1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm                  | 110       | °C       | ASTM D648                |
| 1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>14</sup> | 115       | °C       | ISO 75-2/Af              |
| 维卡软化温度                                 |           |          |                          |
| --                                     | 135       | °C       | ASTM D1525 <sup>15</sup> |
| --                                     | 129       | °C       | ISO 306/B50              |
| --                                     | 130       | °C       | ISO 306/B120             |
| Ball Pressure Test (125°C)             | Pass      |          | IEC 60695-10-2           |
| 线形热膨胀系数                                |           |          | ASTM E831, ISO 11359-2   |
| 流动：-40 到 40°C                          | 8.0E-5    | cm/cm/°C | ASTM E831, ISO 11359-2   |
| 横向：-40 到 40°C                          | 8.0E-5    | cm/cm/°C | ASTM E831, ISO 11359-2   |
| RTI Elec                               | 105       | °C       | UL 746                   |
| RTI Imp                                | 105       | °C       | UL 746                   |
| RTI                                    | 105       | °C       | UL 746                   |
| 可燃性                                    | 额定值       |          | 测试方法                     |
| UL 阻燃等级 (0.300 mm)                     | HB        |          | UL 94                    |
| 光学性能                                   | 额定值       | 单位制      | 测试方法                     |
| 折射率                                    | 1.582     |          | ASTM D542                |
| 透射率 (2540 μm)                          | 88.0      | %        | ASTM D1003               |
| 雾度 (2540 μm)                           | < 1.0     | %        | ASTM D1003               |
| 注射                                     | 额定值       | 单位制      |                          |
| 干燥温度                                   | 104 到 110 | °C       |                          |

|          |               |     |
|----------|---------------|-----|
| 干燥时间     | 3.0 到 4.0     | hr  |
| 干燥时间,最大  | 24            | hr  |
| 建议注射量    | 40 到 60       | %   |
| 料筒后部温度   | 238 到 282     | °C  |
| 料筒中部温度   | 249 到 293     | °C  |
| 料筒前部温度   | 260 到 304     | °C  |
| 射嘴温度     | 254 到 299     | °C  |
| 加工(熔体)温度 | 260 到 304     | °C  |
| 模具温度     | 48.9 到 82.2   | °C  |
| 背压       | 0.345 到 0.689 | MPa |
| 螺杆转速     | 35 到 75       | rpm |
| 排气孔深度    | 0.038 到 0.076 | mm  |

|     |                           |  |
|-----|---------------------------|--|
| 备注  |                           |  |
| 1.  | 5.0 mm/min                |  |
| 2.  | 类型 1, 50 mm/min           |  |
| 3.  | 类型 1, 50 mm/min           |  |
| 4.  | 类型 1, 50 mm/min           |  |
| 5.  | 类型 1, 50 mm/min           |  |
| 6.  | 1.3 mm/min                |  |
| 7.  | 2.0 mm/min                |  |
| 8.  | 1.3 mm/min                |  |
| 9.  | 80*10*3 sp=62mm           |  |
| 10. | 80*10*3 sp=62mm           |  |
| 11. | 80*10*3                   |  |
| 12. | 80*10*3                   |  |
| 13. | 80*10*3                   |  |
| 14. | 80*10*4 mm                |  |
| 15. | 标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N) |  |