

## テクニカルデータシート

## Robalon® FG

PE-UHMW / PE 1000

## 製品の特徴

- 身体に安全
- 優れた滑り特性
- 非常に優れた耐摩耗性
- 10/2011/EU、1935/2004/EC、FDA規格適合農業

## 製品の用途例

- 飲料水・排水技術
- 機械工学
- 食品
- 山岳産業

|                      | 試験法                             | 単位                   | 値                      |
|----------------------|---------------------------------|----------------------|------------------------|
| <b>一般的物性</b>         |                                 |                      |                        |
| 密度                   | DIN EN ISO 1183-1               | g / cm <sup>3</sup>  | 0,93                   |
| 吸水率                  | DIN EN ISO 62                   | %                    | <0,01                  |
| 燃焼性 (厚み 3 mm / 6 mm) | UL 94                           |                      | HB/HB                  |
| 分子量                  |                                 | g/mol                | 9,20 * 10 <sup>6</sup> |
| 色                    |                                 |                      | white                  |
| <b>機械的物性</b>         |                                 |                      |                        |
| 引張降伏応力               | DIN EN ISO 527                  | MPa                  | 17                     |
| 引張破壊呼び歪              | DIN EN ISO 527                  | %                    | >300                   |
| 引張弾性率                | DIN EN ISO 527                  | MPa                  | 470                    |
| ノッチ付き衝撃耐性            | DIN EN ISO 179/1eA              | kJ / m <sup>2</sup>  | >100                   |
| ショア硬度                | DIN EN ISO 868 / 15 sec         | scale D              | 63                     |
| 圧縮永久ひずみ              | 23°C, 2N/mm <sup>2</sup> , 1h   | %                    | ~2                     |
| 圧縮永久ひずみ              | 80°C, 10N/mm <sup>2</sup> , 56h | %                    | ~20                    |
| <b>熱的物性</b>          |                                 |                      |                        |
| 融点                   | DIN EN ISO 3146                 | °C                   | 135                    |
| 熱伝導率                 | DIN EN ISO 8302                 | W / (m * K)          | 0,41                   |
| 熱容量                  | DIN 51005                       | kJ / (kg * K)        | 1,84                   |
| 線膨張係数                | DIN 53752                       | 10 <sup>-6</sup> / K | 200                    |
| 使用温度 (長期)            | 平均値                             | °C                   | -200 ... 80            |
| 使用温度 (短期、最大)         | 平均値                             | °C                   | 110                    |

[ri-inquiry@roechling.com](mailto:ri-inquiry@roechling.com) • [www.roechling.com/industrial/materials](http://www.roechling.com/industrial/materials)

Print: 16/06/2026 • Release: 23/01/2025 • Version: 4.0  
PIM-ID: 709739 • PIM-Code: 183-12-11.223.126.11-6.5.5.6.8-4  
Company-IDs: 21510

Page 1 / 2 (Dates in DD/MM/YYYY)



|                           | 試験法              | 単位      | 値                      |
|---------------------------|------------------|---------|------------------------|
| <b>電気的物性</b>              |                  |         |                        |
| 誘電率                       | IEC 60250        |         | 2,1 ... 3              |
| 誘電正接 (10 <sup>6</sup> Hz) | IEC 60250        |         | 10 * 10 <sup>-4</sup>  |
| 誘電正接 (100 Hz)             | IEC 60250        |         | 3,9 * 10 <sup>-4</sup> |
| 体積固有抵抗                    | DIN EN 62631-3-1 | Ω * cm  | 10 <sup>12</sup>       |
| 表面固有抵抗                    | DIN EN 62631-3-2 | Ω       | 10 <sup>12</sup>       |
| 比較トラッキング指数                | IEC 60112        |         | 600                    |
| 絶縁破壊電圧                    | IEC 60243        | kV / mm | 45                     |

The data given are standard values which are based on our experience & previous technical studies. These values are influenced by the design, processing conditions and environmental influences out of our control. The sustainability of the material for a given application is the responsibility of the user. Typing and printing errors reserved.

[ri-inquiry@roechling.com](mailto:ri-inquiry@roechling.com) • [www.roechling.com/industrial/materials](http://www.roechling.com/industrial/materials)

Print: 16/06/2026 • Release: 23/01/2025 • Version: 4.0  
 PIM-ID: 709739 • PIM-Code: 183-12-11.223.126.11-6.5.5.6.8-4  
 Company-IDs: 21510

Page 2 / 2 (Dates in DD/MM/YYYY)

