

TECHNICAL DATA SHEET  
KYNAR® 9000F HD

氟化聚合物颗粒

Kynar®树脂是氟化热塑性均聚物。  
杰出特性：化学抗性，抗紫外线，高隔离性能，高纯度，良好的机械和热机械性能。  
Kynar® 9000F HD树脂是用于注射成型薄壁零件和多丝挤出的标准颗粒级别。

|                   |      |
|-------------------|------|
| TYPE              | 交货形式 |
| PVDF              | • 粒子 |
| MAIN APPLICATIONS |      |
| • 模塑              |      |

RHEOLOGICAL PROPERTIES

| 特性                                            | 价值    | UNIT     | 测试标准       |
|-----------------------------------------------|-------|----------|------------|
| 熔融粘度, 230°C (445°F) 在100 s-1                  | 5 - 8 | kPo      | ASTM D3835 |
| 收缩率, 正常 ( t+24h )                             | 2     | %        | ISO 294-4  |
| 收缩率, 并行 ( t+24h )                             | 2     | %        | ISO 294-4  |
| 熔融指数 (MFR), 230°C / 5 公斤 (446°F / 11 磅)       | 26-40 | g/10分钟   | ASTM D1238 |
| 熔融体积流动速率 ( MVR ), 230°C / 5 公斤 (446°F / 11 磅) | 18    | cm³/10分钟 | ISO 1133   |

MECHANICAL PROPERTIES

| 特性                             | 价值             | UNIT   | 测试标准         |
|--------------------------------|----------------|--------|--------------|
| 屈服应力, 23°C (73°F)              | 44.8 - 55.2    | MPa    | ASTM D638    |
| 断裂应力, 23°C (73°F)              | 34.5 - 55.2    | MPa    | ASTM D638    |
| 压缩强度, 23°C (73°F)              | 68.9 - 103     | MPa    | ASTM D695    |
| 悬臂梁无缺口冲击强度, 23°C (73°F)        | 1.07 - 4.27    | 千焦/平方米 | ASTM D256    |
| 悬臂梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)         | 0.0961 - 0.214 | J/m    | ASTM D256    |
| 简支梁缺口冲击强度, Z轴, 23°C (73°F)     | 232            | 千焦/平方米 | ISO 179 1eU  |
| 简支梁无缺口冲击强度, -30°C (-22°F)      | 218            | 千焦/平方米 | ISO 179 1eU  |
| 简支梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)         | 11             | 千焦/平方米 | ISO 179 1eA  |
| 简支梁缺口冲击强度, -30°C (-22°F)       | 5              | 千焦/平方米 | ISO 179 1eA  |
| 邵D硬度                           | 76 - 80        |        | ASTM D2240   |
| 断裂标称应变, 23°C (73°F), 50 mm/min | 40             | %      | ISO 527-1/-2 |
| 屈服应变, 23°C (73°F), 50 mm/min   | 8              | %      | ISO 527-1/-2 |
| 弯曲模量, 23°C (73°F)              | 1380 - 2310    | MPa    | ASTM D790    |

# KYNAR® 9000F HD

| 特性                              | 价值    | UNIT | 测试标准          |
|---------------------------------|-------|------|---------------|
| 拉伸模量, 23°C (73°F)               | 2310  | MPa  | ASTM D638     |
| 相对钢材的动摩擦系数, 23°C (73°F)         | 0.14  |      | ASTM D1895    |
| 相对钢材的静摩擦系数, 23°C (73°F)         | 0.2   |      | ASTM D1894    |
| 耐磨性, CS 17转轮, 负载 1 公斤, 1000 次循环 | 5 - 9 | 毫克   | ASTM G195-13A |

## THERMAL PROPERTIES

| 特性                        | 价值        | UNIT       | 测试标准           |
|---------------------------|-----------|------------|----------------|
| 玻璃转变温度, 10°C/分钟           | -40       | °C         | ISO 11357-1/-2 |
| 维卡软化温度, 50N在50°C/h        | 141       | °C         | ISO 306        |
| 限氧指数 ( LOI )              | 60        | %          | ASTM D2863     |
| 线性热膨胀系数, 23°C (73°F)      | 119 - 144 | 10E-6 / °K | ASTM D696      |
| 热变形温度, 1.8 MPa            | 110       | °C         | ISO 75-1/-2    |
| 热变形温度, 1.8 MPa , 138°C/h  | 105 - 115 | °C         | ASTM D648      |
| 热变形温度, 0.45 MPa , 138°C/h | 125-140   | °C         | ASTM D648      |
| 熔点, 10°C/分钟               | 171       | °C         | ISO 11357-1/-3 |

## ELECTRICAL PROPERTIES

| 特性                                       | 价值          | UNIT | 测试标准          |
|------------------------------------------|-------------|------|---------------|
| 介电常数, 1kHz                               | 0.5 - 4.5   |      | ASTM D150     |
| 体积电阻率 ( 横向 ) , DC , 20°C ( 68°F ) /50%RH | 2.0E+12     | 欧姆*米 | ASTM D257     |
| 相对介电常数, 100赫兹                            | 10          |      | IEC 62631-2-1 |
| 相对介电常数, 1MHz                             | 7.5         |      | IEC 62631-2-1 |
| 损耗因数, 100赫兹                              | 310         | E-4  | IEC 62631-2-1 |
| 损耗因数, 1MHz                               | 2160        | E-4  | IEC 62631-2-1 |
| 损耗因数                                     | 0.01 - 0.21 |      | ASTM D150     |

## 包装

- Available packaging:
- 1000 kg / 2205 lb rigid container
  - 23 kg / 50 lb bag

## 特殊特性

- 火焰和烟雾

阿科玛 ( 中国 ) 投资有限公司  
北京市朝阳区  
太阳宫中路12号楼9层904室  
邮政编码 : 100028  
+86 (10) 8415 8360

Headquarters: Arkema France  
51, Esplanade du Général de Gaulle  
92800 Puteaux – France  
T +33 (0)1 49 00 80 80

Disclaimer - Please consult Arkema's disclaimer regarding the use of Arkema's products on <https://www.arkema.com/global/en/products/product-safety/disclaimer/> which is incorporated herein by reference and made a part hereof.  
Arkema France, a French société anonyme registered at the Trade and Companies Register of Nanterre under the number 319 632 790

arkema.com

