# ULTEM™ VH1003 resin

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المصنع** | SABIC Innovative Plastics | **الفئة** | PEI |
| **المادة المالئة** | - | **الحالة** | متوفر - جاهز للتصدير |

## وصف المنتج

راتنج بولي إيميد (TPI) حراري شفاف. درجة حرارة التحول الزجاجي (Tg) تبلغ 247 درجة مئوية. يتمتع هذا الراتنج بقدرة FR للجدران الرقيقة ولديه قائمة UL94 V0. الراتنج متوافق مع RoHS وخالي من الهالوجين وفقًا للمواصفة VDE/DIN 472 الجزء 815.

## المواصفات الفنية

### معلومات عامة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **الميزات** | مثبط للهب<br>خالي من الهالوجين | -<br>- | -<br>- |
| **تصنيفات الوكالة** | DIN VDE 0472 الجزء 815 | - | - |
| **المظهر** | شفاف/شبه شفاف | - | - |
| **طريقة المعالجة** | قولبة بالحقن | - | - |

## الخواص الفيزيائية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **الوزن النوعي** | 1.30 g/cm³ | - | ASTM D792, ISO 1183 |
| **معدل تدفق كتلة المصهور (MFR)** | 16 g/10 min | - | ASTM D1238 |
| **معدل تدفق حجم المصهور (MVR)** | 8.50 /cm³ 10min | - | ISO 1133 |
| **انكماش القالب** | | - | Internal Method |
| | 0.50-0.70 % | - | - |
| | 0.50-0.70 % | - | - |
| | 0.50-0.70 % | - | - |
| **امتصاص الماء** | | - | ISO 62 |
| | 1.8 % | - | - |
| | 0.60 % | - | - |
| **صلابة المسافة البادئة للكرة** | 141 MPa | 20450.36 psi | ISO 2039-1 |

## الخواص الميكانيكية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **معامل الشد** | | - | - |
| | 3520 MPa | 510533.76 psi | ASTM D638 |
| | 3120 MPa | 452518.56 psi | ISO 527-2/1 |
| **قوة الشد** | | - | - |
| | 96.5 MPa | 13996.17 psi | ASTM D638 |
| | 95.0 MPa | 13778.61 psi | ISO 527-2/5 |
| | 96.5 MPa | 13996.17 psi | ASTM D638 |
| | 78.0 MPa | 11312.96 psi | ISO 527-2/5 |
| **استطالة الشد** | | - | - |
| | 6.0 % | - | ASTM D638 |
| | 8.5 % | - | ISO 527-2/5 |
| | 50 % | - | ASTM D638 |
| | 17 % | - | ISO 527-2/5 |

## الخواص الميكانيكية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **معامل الانحناء** | | - | - |
| | MPa 3170 | psi 459770.46 | ASTM D790 |
| | MPa 3080 | psi 446717.04 | ISO 178 |
| **إجهاد الانحناء** | | - | - |
| | MPa 123 | psi 17839.67 | ISO 178 |
| | MPa 155 | psi 22480.89 | ASTM D790 |
| | MPa 159 | psi 23061.04 | ASTM D790 |
| **قوة صدمة شاربي غير المحززة** | | - | ISO 179/1eU |
| | لا يوجد كسر | - | - |
| | لا يوجد كسر | - | - |
| **صدمة إيزود المحززة** | | - | - |
| | J/m 74 | ft·lb/in 1.39 | ASTM D256 |
| | J/m 69 | ft·lb/in 1.29 | ASTM D256 |
| | kJ/m² 5.4 | ft·lb/in² 2.57 | ISO 180/1A |
| | kJ/m² 4.6 | ft·lb/in² 2.19 | ISO 180/1A |
| **صدمة إيزود غير المحززة** | | - | - |
| | لا يوجد كسر | - | ASTM D4812, ISO 180/1U |
| | لا يوجد كسر | - | ISO 180/1U |
| **صدمة السهم الآلية** | J 33.9 | - | ASTM D3763 |

## الخواص الحرارية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **درجة حرارة الانحراف تحت الحمل** | | - | - |
| | C° 237 | F° 458.6 | ASTM D648 |
| | C° 217 | F° 422.6 | ASTM D648 |
| | C° 230 | F° 446.0 | ASTM D648 |
| | C° 228 | F° 442.4 | ISO 75-2/Af |
| **درجة حرارة تليين فيكات** | | - | - |
| | C° 242 | F° 467.6 | /ASTM D1525, ISO 306 |
| | C° 238 | F° 460.4 | B50 12 |
| | | | ISO 306/B120 |

## الخواص الحرارية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **اختبار ضغط الكرة** | نجاح | - | IEC 60695-10-2 |
| **معامل التمدد الحراري الخطي (CLTE)** | /5.0E-5 cm<br>cm/°C<br>/5.0E-5 cm<br>cm/°C<br>/5.0E-5 cm<br>cm/°C<br>/5.0E-5 cm<br>cm/°C | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | -<br>ASTM E831<br>ISO 11359-2<br>ASTM E831<br>ISO 11359-2 |
| **التوصيل الحراري** | W/m/K 0.22 | - | ASTM E1530 |

## الخواص الكهربائية والقابلية للاشتعال

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **قوة العزل الكهربائي** | kV/mm 17 | - | ASTM D149 |
| **ثابت العزل الكهربائي** | 3.41<br>3.41 | -<br>-<br>- | ASTM D150<br>-<br>- |
| **عامل التبديد** | 0.025<br>0.025<br>8.0E-3<br>1.0E-3<br>7.0E-3 | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | IEC 60250<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- |
| **مؤشر التتبع المقارن** | V 175 | - | IEC 60112 |
| **مؤشر قابلية اشتعال السلك المتوهج** | C° 960 | F° 1760.0 | IEC 60695-2-12 |
| **درجة حرارة اشتعال السلك المتوهج** | C° 850 | F° 1562.0 | IEC 60695-2-13 |
| **مؤشر الأكسجين** | % 45 | - | ISO 4589-2 |

| الخواص البصرية | | | |
|---|---|---|---|
| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
| النفاذية | 58.0 % | - | ASTM D1003 |
| الضبابية (Haze) | 2.0 % | - | ASTM D1003 |

| معلومات المعالجة | | | |
|---|---|---|---|
| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
| درجة حرارة التجفيف | 149 C° | 300.2 F° | - |
| وقت التجفيف | 4.0-6.0 hr | - | - |
| وقت التجفيف، الحد الأقصى | 24 hr | - | - |
| الحد الأقصى المقترح للرطوبة | 0.020 % | - | - |
| حجم الحقنة المقترح | 40-60 % | - | - |
| درجة الحرارة الخلفية | 360-382 C° | 680.0 - 719.6 F° | - |
| درجة الحرارة الوسطى | 371-393 C° | 699.8 - 739.4 F° | - |
| درجة الحرارة الأمامية | 382-404 C° | 719.6 - 759.2 F° | - |
| درجة حرارة الفوهة | 377-399 C° | 710.6 - 750.2 F° | - |
| درجة حرارة المعالجة (المصهور) | 382-404 C° | 719.6 - 759.2 F° | - |
| درجة حرارة القالب | 135-163 C° | 275.0 - 325.4 F° | - |
| الضغط الخلفي | 0.345-0.689 MPa | 50.04 - 99.93 psi | - |
| سرعة اللولب | 40-70 rpm | - | - |
| عمق التنفيس | 0.025-0.076 mm | 0.0009843 - 0.002992 in | - |

**Shanghai Susheng Import & Export Co., Ltd. شركة شنغهاي سوشينغ للاستيراد والتصدير المحدودة**

**Address / العنوان:** Floor 8, Building 2, No.1919 Bazhiqiao Road, Nanqiao Town, Fengxian District, Shanghai 201400, P.R.China

**Contact / المسؤول:** Mr. Zhao Yong (السيد جاو يونغ)

**Email / البريد:** sales@su-jiao.com

**Website / الموقع:** www.polymersdata.com

**Mobile / الجوال:** +86-134-2475-5533

تم إنشاء هذا المستند آلياً بناءً على أحدث البيانات التقنية المتاحة. القيم المذكورة هي قيم نموذجية ولا تشكل ضماناً نهائياً.