# Torlon® 4301

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المصنع** | Solvay Specialty Polymers | **الفئة** | PAI |
| **المادة المالئة** | - | **الحالة** | متوفر - جاهز للتصدير |

## وصف المنتج

Torlon 4301 عبارة عن راتينج بولي أميد-إيميد (PAI) مقاوم للتآكل. تم تحقيق توازن جيد بين الخواص الميكانيكية ومقاومة التآكل. يتميز بقوة انثناء عالية وقوة ضغط عالية، ومعامل احتكاك منخفض ومقاومة تآكل ممتازة في ظل معدل تدفق عالٍ وظروف ضغط عالية. يتمتع Torlon PAI بأعلى قوة وصلابة بين جميع الراتنجات الحرارية التي يمكن أن تتحمل درجات حرارة عالية تصل إلى 275 درجة مئوية (525 درجة فهرنهايت). ويتميز بمقاومة تآكل ممتازة ومقاومة زحف ومقاومة كيميائية. يمكن استخدام بولي أميد-إيميد Torlon 4301 في غسالات الدفع وبطانات التخديد ومقاعد الصمامات والشجيرات والمحامل وحلقات التآكل والكامات والمنتجات الأخرى التي تحتاج إلى الحفاظ على القوة ومقاومة التآكل في ظل ظروف درجات الحرارة العالية. درجة قولبة الحقن: تدفق عالي: Torlon 4301 HF تدفق منخفض: Torlon 4301 LF جزيئات صغيرة منخفضة التدفق: Torlon 4301 LFSP مستوى البثق: تدفق عالي: Torlon 4301-EXT تدفق أعلى: Torlon 4301-HQ

## المواصفات الفنية

### معلومات عامة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **المواد المضافة** | مادة تشحيم جرافيت PTFE | - | - |
| **الميزات** | شبه موصل | - | - |
| | معامل احتكاك منخفض | - | - |
| | قوة درجة الحرارة العالية | - | - |
| | مقاومة جيدة للزحف | - | - |
| | مقاومة كيميائية جيدة | - | - |

## معلومات عامة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| | مقاومة جيدة للتآكل | - | - |
| | مقاومة حرارة عالية | - | - |
| | تزييت ذاتي | - | - |
| | مثبطات اللهب | - | |
| **الاستخدامات** | جلبة | - | - |
| | ترس | - | - |
| | تطبيق النقل | - | - |
| | وردة | - | - |
| | تطبيقات الطائرات | - | - |
| | مكونات صناعية | - | - |
| | تطبيق صناعي | - | - |
| | بكرة | - | - |
| | تطبيقات الفضاء الجوي | - | - |
| | أجزاء آلية/ميكانيكية | - | - |
| | استبدال المعادن | - | - |
| | أختام | - | - |
| | جهاز إحكام الغلق | - | - |
| | تطبيق في مجال السيارات | - | - |
| | إمدادات الزيت/الغاز | - | - |
| | حدبة | - | |
| | قرص احتكاك | - | |
| | محمل | - | |
| **الامتثال لـ RoHS** | توافق RoHS | - | - |
| **الأشكال** | جسيم | - | - |
| **طريقة المعالجة** | تشغيل آلي | - | - |
| | قولبة بثق المظهر | - | - |
| | قولبة بالحقن | - | - |

## الخواص الفيزيائية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **الوزن النوعي** | 1.46 g/cm³ | - | ASTM D792 |
| **انكماش القالب** | % | - | ASTM D955 |
| | | | ASTM D570 |

## الخواص الفيزيائية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **امتصاص الماء** | 0.28 % | - | |

## الخواص الميكانيكية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **معامل الشد** | | - | - |
| | MPa 6550 | psi 949998.9 | ASTM D1708 |
| | MPa 6830 | psi 990609.54 | ASTM D638 |
| **قوة الشد** | MPa 113 | psi 16389.29 | ASTM D638 |
| **إجهاد الشد** | MPa 163 | psi 23641.19 | ASTM D1708 |
| **استطالة الشد** | | - | - |
| | % 7.0 | - | ASTM D1708 |
| | % 3.3 | - | ASTM D638 |
| **معامل الانحناء** | | - | ASTM D790 |
| | MPa 6890 | psi 999311.82 | ASTM D790 |
| | MPa 4960 | psi 719388.48 | ASTM D790 |
| **قوة الانحناء** | | - | ASTM D790 |
| | MPa 215 | psi 31183.17 | ASTM D790 |
| | MPa 112 | psi 16244.26 | ASTM D790 |
| **معامل الضغط** | MPa 5310 | psi 770151.78 | ASTM D695 |
| **قوة الضغط** | MPa 166 | psi 24076.31 | ASTM D695 |
| **معامل الاحتكاك** | | - | ASTM D3702 |
| | 0.18 | - | ASTM D3702 |
| | 0.030 | - | ASTM D3702 |
| | 0.31 | - | ASTM D3702 |
| | 0.39 | - | ASTM D3702 |
| **عامل التآكل** | | - | ASTM D3702 |
| | in³·min^-10/ft·lb·hr 17.0 | - | ASTM D3702 |
| | in³·min^-10/ft·lb·hr 14.0 | - | ASTM D3702 |
| | in³·min^-10/ft·lb·hr 9.00 | - | ASTM D3702 |
| | in³·min^-10/ft·lb·hr 0.400 | - | ASTM D3702 |

## الخواص الميكانيكية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **صدمة إيزود المحززة** | 64 J/m | 1.2 ft·lb/in | ASTM D256 |
| **صدمة إيزود غير المحززة** | 410 J/m | 7.68 ft·lb/in | ASTM D256 |

## الخواص الحرارية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **معامل التمدد الحراري الخطي** | 2.5E-5 cm/cm/°C | - | ASTM D696 |
| **درجة حرارة الانحراف تحت الحمل** | 279 C° | 534.2 F° | ASTM D648 |
| **التوصيل الحراري** | 0.53 W/m/K | - | ASTM C177 |

## الأداء الكهربائي والقابلية للاشتعال

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **المقاومة السطحية** | 8.0E+17 ohms | - | ASTM D257 |
| **المقاومة الحجمية** | 8.0E+15 ohms·cm | - | ASTM D257 |

## معلومات المعالجة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **درجة حرارة التجفيف** | 177 C° | 350.6 F° | - |
| **وقت التجفيف** | 3.0 hr | - | - |
| **الحد الأقصى المقترح للرطوبة** | 0.050 % | - | - |
| **درجة الحرارة الخلفية** | 304 C° | 579.2 F° | - |
| **درجة حرارة الفوهة** | 371 C° | 699.8 F° | - |
| **درجة حرارة القالب** | C° | - | - |
| **الضغط الخلفي** | 6.89 MPa | 999.31 psi | - |
| | | | - |

| معلومات المعالجة | | | |
|---|---|---|---|
| **الخاصية** | **النظام المتري** | **النظام الإمبراطوري** | **الاختبار** |
| **سرعة اللولب** | rpm | - | |
| **نسبة الطول/القطر للولب (L/D)** | | - | - |
| **غير معروف** | | - | - |


**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.