# Vydyne® R513H BK02

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المصنع** | Ascend Performance Materials Operations LLC | **الفئة** | Nylon 66 |
| **المادة المالئة** | 13% ألياف زجاجية | **الحالة** | متوفر - جاهز للتصدير |

## وصف المنتج

Vydyne R513H BK02 هو راتينج PA66 عالي التدفق، مدعم بنسبة 13% من الألياف الزجاجية، ومثبت حرارياً. متوفر باللون الأسود، وهو راتينج مصمم للقولبة بالحقن ومزلق لتغذية الماكينة، والتدفق، وإخراج القالب. توفر راتنجات Vydyne المدعمة بالزجاج درجة حرارة تشويه حراري أعلى، ومقاومة أفضل للزحف، ومقاومة صدمات أعلى، وثبات أبعاد أفضل مقارنة بـ PA66 غير المدعم. يتمتع هذا المنتج بمقاومة كيميائية جيدة لمجموعة واسعة من المواد الكيميائية، بما في ذلك العديد من الهيدروكربونات الأليفاتية والعطرية الموجودة في معظم المذيبات والبنزين والسوائل الهيدروليكية والشحوم وزيوت الماكينات. يتميز Vydyne R513H BK02 بقوة شد وخصائص معامل أقل بقليل من الألومنيوم والزنك ويمكن أن يحل محل هذه المعادن في العديد من التطبيقات نظرًا للتوازن الممتاز في الخصائص. يعد تقليل تكاليف الإنتاج واستهلاك الطاقة ووزن الأجزاء من المزايا الرئيسية لراتنجات PA66 المدعمة بالزجاج Vydyne على الأجزاء المصبوبة من الألومنيوم و/أو الزنك. تم تثبيت Vydyne R513H BK02 حرارياً وتم تركيبه لتقليل التدهور التأكسدي والحراري لبوليمر PA66 عند تعرضه لدرجات حرارة مرتفعة لفترات طويلة من الزمن. يوفر Vydyne R513H BK02 احتفاظًا محسّنًا بالخصائص الفيزيائية عند التعرض للحرارة على المدى الطويل. درجة حرارة التشغيل المستمر هي 275 درجة فهرنهايت، مع درجات حرارة قصوى قصيرة الأجل تصل إلى 475 درجة فهرنهايت.
التطبيقات النموذجية/الاستخدامات النهائية: تم استخدام راتينج Vydyne R513H BK02 للعديد من تطبيقات السيارات الموجودة أسفل غطاء المحرك، وأغلفة المحركات للأدوات الكهربائية وأدوات الحدائق. تم استخدام هذا الراتينج أيضًا في الأقواس والتروس والمشابك المتنوعة التي تتطلب صلابة وقوة عالية.

## المواصفات الفنية

## معلومات عامة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **بطاقة UL الصفراء** | E70062-249082 | - | - |
| **الحشو / التعزيز** | ألياف زجاجية، 13% حشو بالوزن | - | - |
| **المواد المضافة** | مثبت حراري<br>مادة تشحيم | -<br>- | -<br>- |
| **الميزات** | مقاومة البنزين<br>مقاومة كيميائية جيدة<br>تحرر جيد من القالب<br>مقاوم للشحوم<br>مثبت حرارياً<br>تدفق عالي<br>صلابة عالية<br>قوة عالية<br>مشحم<br>مقاوم للزيت<br>مقاوم للمذيبات | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- |
| **الاستخدامات** | تحت غطاء محرك السيارة<br>تروس<br>أغلفة<br>أدوات كهربائية/أخرى | -<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>- |
| **تصنيفات الوكالة** | ASTM D 4066 PA0121G15<br>ASTM D 6779 PA0121G15 | -<br>- | -<br>- |
| **رقم ملف UL** | E70062 | - | - |
| **المظهر** | أسود | - | - |
| **الأشكال** | Pellets | - | - |
| **طريقة المعالجة** | قولبة بالحقن | - | - |

## الخواص الفيزيائية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **الكثافة** | 1.23 g/cm³ | - | ISO 1183 |

## الخواص الفيزيائية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **انكماش القالب** | | - | ISO 294-4 |
| | % 1.0 | - | - |
| | % 0.50 | - | - |
| **امتصاص الماء** | | - | ISO 62 |
| | % 1.0 | - | - |
| | % 2.2 | - | - |

## الخواص الميكانيكية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **معامل الشد** | MPa 6200 | psi 899235.6 | ISO 527-2 |
| **إجهاد الشد** | MPa 115 | psi 16679.37 | ISO 527-2 |
| **انفعال الشد** | % 3.0 | - | ISO 527-2 |
| **معامل الانحناء** | MPa 5200 | psi 754197.6 | ISO 178 |
| **إجهاد الانحناء** | MPa 165 | psi 23931.27 | ISO 178 |
| **نسبة بواسون** | 0.40 | - | ISO 527-2 |
| **قوة صدمة شاربي المحززة** | | - | ISO 179 |
| | kJ/m² 6.0 | ft·lb/in² 2.85 | - |
| | kJ/m² 6.0 | ft·lb/in² 2.85 | - |
| **قوة صدمة شاربي غير المحززة** | | - | ISO 179 |
| | kJ/m² 31 | ft·lb/in² 14.75 | - |
| | kJ/m² 38 | ft·lb/in² 18.08 | - |
| **قوة صدمة إيزود المحززة** | | - | ISO 180 |
| | kJ/m² 5.0 | ft·lb/in² 2.38 | - |
| | kJ/m² 5.1 | ft·lb/in² 2.43 | - |

## الخواص الحرارية

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **درجة حرارة انحراف الحرارة** | C° 258<br>C° 240 | -<br>F° 496.4<br>F° 464.0 | -<br>ISO 75-2/B<br>ISO 75-2/A |
| **درجة حرارة الانصهار** | C° 260 | F° 500.0 | ISO 11357-3 |
| **معامل التمدد الحراري الخطي (CLTE)** | 3.0E-5 cm/cm/°C<br>1.1E-4 cm/cm/°C | -<br>-<br>- | ISO 11359-2<br>-<br>- |
| **RTI كهربائي** | C° 140<br>C° 140<br>C° 140 | -<br>F° 284.0<br>F° 284.0<br>F° 284.0 | UL 746<br>-<br>-<br>- |
| **RTI صدمة** | C° 120<br>C° 120<br>C° 120 | -<br>F° 248.0<br>F° 248.0<br>F° 248.0 | UL 746<br>-<br>-<br>- |
| **RTI قوة** | C° 125<br>C° 140<br>C° 140 | -<br>F° 257.0<br>F° 284.0<br>F° 284.0 | UL 746<br>-<br>-<br>- |

## الخواص الكهربائية والقابلية للاشتعال

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **المقاومة الحجمية** | 1.0E+13 ohms·cm | - | IEC 60093 |
| **قوة العزل الكهربائي** | 20 kV/mm | - | IEC 60243 |
| **مقاومة القوس الكهربائي** | 6 PLC | - | ASTM D495 |
| **مؤشر التتبع المقارن** | 250-399 V | - | IEC 60112 |

## الخواص الكهربائية والقابلية للاشتعال

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **إشعال القوس عالي الأمبير (HAI)** | | - | UL 746 |
| | PLC 0 | - | - |
| | PLC 0 | - | - |
| | PLC 0 | - | - |
| **معدل تتبع القوس عالي الجهد (HVTR)** | PLC 1 | - | UL 746 |
| **اشتعال السلك الساخن (HWI)** | | - | UL 746 |
| | PLC 4 | - | - |
| | PLC 3 | - | - |
| | PLC 4 | - | - |
| **تصنيف اللهب** | | - | UL 94 |
| | HB | - | - |
| | HB | - | - |
| | HB | - | - |
| **مؤشر قابلية اشتعال السلك المتوهج** | | - | IEC 60695-2-12 |
| | C° 675 | F° 1247.0 | - |
| | C° 675 | F° 1247.0 | - |
| | C° 675 | F° 1247.0 | - |
| **درجة حرارة اشتعال السلك المتوهج** | | - | IEC 60695-2-13 |
| | C° 700 | F° 1292.0 | - |
| | C° 700 | F° 1292.0 | - |
| | C° 700 | F° 1292.0 | - |
| **مؤشر الأكسجين** | % 25 | - | ISO 4589-2 |

## معلومات المعالجة

| الخاصية | النظام المتري | النظام الإمبراطوري | الاختبار |
|---|---|---|---|
| **درجة حرارة التجفيف** | C° 80.0 | F° 176.0 | - |
| **وقت التجفيف** | hr 4.0 | - | - |
| **الحد الأقصى المقترح لإعادة الطحن** | % 25 | - | - |

| معلومات المعالجة | | | |
|---|---|---|---|
| **الخاصية** | **النظام المتري** | **النظام الإمبراطوري** | **الاختبار** |
| **درجة الحرارة الخلفية** | 280-310 °C | 536.0 - 590.0 °F | - |
| **درجة الحرارة الوسطى** | 280-310 °C | 536.0 - 590.0 °F | - |
| **درجة الحرارة الأمامية** | 280-310 °C | 536.0 - 590.0 °F | - |
| **درجة حرارة الفوهة** | 280-310 °C | 536.0 - 590.0 °F | - |
| **درجة حرارة المعالجة (المصهور)** | 285-305 °C | 545.0 - 581.0 °F | - |
| **درجة حرارة القالب** | 65.0-95.0 °C | 149.0 - 203.0 °F | - |


**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.