

CoolTherm® UR-389 阻燃型聚氨酯灌封胶

技术说明书

CoolTherm® UR-389 灌封胶是一种专为灌封和浇铸应用而设计的双组分聚氨酯系统。CoolTherm UR-389灌封胶在室温下固化,形成一种半柔性阻燃材料。

特征和优点:

低应力 – 材料在固化时具有低收缩和应力。

低粘度 – 保持低粘度,达到完整、无孔洞的灌封效果。

室温固化 – 适用于室温固化;可以轻度加热(65°C),以加速固化。

耐环境性 – 具备优异的耐热冲击性。

UL 认证 – 具备优异的阻燃性;经 UL 94 V-0认证。

使用方法:

混合 – 在混合树脂和固化剂之前,充分混合各个组分。将CoolTherm UR-389树脂与CoolTherm UR-389硬化剂以100:25的体积比例(重量比为100:23)混合。

大批量生产可采用自动计量/混合/注胶设备。至少使用24节混合管以确保灌封胶充分混合。

涂敷 – 使用手持式支装胶或自动计量/混合/注胶设备施胶。

固化 – 灌封胶最初在25°C时,60分钟内固化。建议在25°C下固化24小时,或在70°C下固化2小时。更大的灌封量将以更快的速度固化。

保质期/储藏要求:

储存在18-30°C的干净且干燥的环境中,各个在未开封的原装容器中的组分大有6个月的保质期。CoolTherm UR-389树脂和硬化剂容器必须定期倒置以防止沉降。

打开后,使用干燥的氮气作为惰性气氛以保护每个组件免受过多水分的影响。

如果在较冷温度下储存或运输,CoolTherm UR-389硬化剂可能会结晶。如果出现晶体,在与树脂混合前请在30-50°C下轻微加热硬化剂以溶化晶体。限制加热时间少于3小时,因为过热会导致产生二聚体。

典型特性*

	UR-389 树脂	UR-389 硬化剂	混合后
外观	黑色液体	茶褐色液体	黑色液体
粘度, cP @ 25°C Brookfield, ASTM D 1084	14,000	3500	14,000
比重 ASTM D 1475	1.53	1.40	1.50
凝胶时间, 分钟 @ 25°C 30 克	–	–	5

*典型数据不可作为产品标准之用。

典型固化后特性*

导热率, W/m·K 热板法, ISO 22007-2	0.7
线性热膨胀系数, ppm/°C ISO 11359-2	
alpha 1	70
alpha 2	145
玻璃化转变温度 (T _g), °C 经DMA测定, ASTM D 5418	26
硬度 邵氏 D, ASTM D 2240	45
吸湿性 (%) 7 天, ASTM D 570	0.23
体积电阻率, ohm-cm @ 25°C ASTM D 257	7 x 10 ¹⁴
介电强度, kV/mm (V/mil) @ 25°C ASTM D 149	16 (406.4)

*典型数据不可作为产品标准之用。

警示信息:

使用本品或派克洛德 (Parker Lord) 任何产品之前, 请参阅安全数据表 (SDS) 和产品标签上关于安全使用和处理的说明。

仅可用于工业/商业用途。使用本品者事先必须接受相关培训。不得用于家庭用途。不得用于消费品。

本公司未对每批生产的材料均进行所有的测试, 因此本文件所提供的数值仅为典型值。如欲获取有关特定产品最终用途的正式产品规格, 请联系客户支持中心。

此处提供的信息均基于本公司认为可靠的测试。对于他人会如何使用这些信息, 派克洛德无法控制, 因此本公司并不保证可以获得何种结果。此外, 如果本品被任何第三方 (包括但不限于任何产品最终用户) 重新包装, 则派克洛德不保证本品的性能或使用本产品或本信息所获得的结果。本公司也不对本品的适用性或特定用途的适用性 (关于上述使用的效果和结果) 做任何明示或默示保证。

警告—用户责任。不当选择或不当使用本文所提及的产品或相关产品会导致死亡、人身伤害和财产损失。

本文件以及派克汉尼汾公司、其子公司和授权经销商提供的其他信息为具有技术专长的用户进行进一步调查提供了产品或系统选项。

用户可通过自行分析和测试, 独自负责就系统和组份作出最终选择, 并确保符合有关性能、耐用性、维护、安全和警告方面的所有应用要求。用户必须分析应用程序的所有方面, 遵循适用的行业标准, 并遵循当前产品目录中关于产品的信息, 以及派克或其子公司或授权经销商提供的任何其他材料。

在某种程度上, 派克或其子公司或授权经销商基于用户提供的数据或规格提供组份或系统选项, 用户须负责确保这些数据和规格对所有应用程序和组份或系统的合理可预见用途适用且信息完备。

©2022 Parker Hannifin - 版权所有

信息及规格以不时更新为准, 恕不另行通知, 亦不承担由此产生的责任。
本文件中使用的商标为相应所有人的财产。

OD DS4361C 10/22 Rev.4



Parker Lord
工程材料集团
111 LORD Drive
Cary, NC 27511-7923
USA
www.lord.com

派克洛德中国
中国 (上海) 自由贸易试验区日樱北路333号
邮编: 200131
邮件: LORDChinaMarketing@parker.com
电话: +86 21-3133 0800
传真: +86 21-2042 2361