

技术数据表

3M™ High Performance Industrial Plastic Adhesive 4693



附加信息



监管信息

产品特点

- 3M™ 4693高性能工业塑料胶粘剂: 低粘度等级, 适合喷涂或刷涂。
 - 透明的弹性胶粘剂, 即时粘合强度高、粘合效果持久, 具有接触粘接性能。
 - 对许多金属和塑料都有优异的粘合强度, 如ABS、玻璃填充聚酯、聚丙烯、线性聚乙烯和高抗冲苯乙烯。
 - 干燥后形成坚硬、柔韧、透明的薄膜, 具有良好的耐水性和耐老化性。
- 注: 不推荐用于含增塑剂的乙烯基材料。在含增塑剂的乙烯基材料上使用可能导致粘附性差, 或随时间推移粘性变差。

技术信息说明

以下技术信息和数据均为代表值或典型值, 不应作为产品规范使用。

典型未固化物理性能

属性名称	数值
净重	6.6 — 7 lb/gal
主剂	合成弹性体

典型物理特性

属性名称	温度	数值
颜色		透明
固体含量按重量		24 — 28 %
载体溶剂		环己烷、丙酮
覆盖范围		308 ft ² /gal ¹
闪点		-17 °C ²
粘度	27 °C	175 — 275 cP ³

¹ @ 2.5 g/ft²干重

² 闭杯

³ Brookfield粘度计, RVF 2号主轴, 20转/分钟

典型性能特性

属性名称: 180°剥离强度

静置时间: 72 小时

基材	数值
帆布到ABS	320 oz/in ¹
帆布到压克力	288 oz/in ¹
帆布到铝材	368 oz/in ¹
帆布到尼龙6	304 oz/in ¹
帆布到酚醛板	320 oz/in ¹
帆布到聚酯, 已填充	336 oz/in ¹
帆布到聚乙烯, 线性	176 oz/in ¹
帆布到聚丙烯	304 oz/in ¹
帆布转PVC, 高耐冲击	320 oz/in ¹
帆布到钢材	352 oz/in ¹
帆布到苯乙烯, 高冲击力	336 oz/in ¹

¹ 保压/固化时间：室温下1-2天加上120°F(49°C)温度下1天

操作/应用信息

表面处理

表面必须干燥，无灰尘、污垢、油脂、油、脱模材料或其他污染物。粘接剂的温度必须至少为65°F（18°C），方能获得最佳效果。

应用技术

多孔表面：在两面上均匀地刷涂、喷涂或流涂胶粘剂。吸水材料可能需要一层以上的涂层。胶粘剂发粘时粘接。用力压实表面。

非多孔表面：在两面均匀地刷涂、喷涂或流涂均匀的胶粘剂。为了获得令人满意的粘接，必须在180°F（82°C）的温度下强力干燥胶粘剂。在热干燥时加压牢固粘接

干燥时间：干燥时间取决于温度、湿度、空气流动和粘接材料的孔隙率。刷涂时，至少等待10分钟。粘接最长可达60分钟。喷涂粘接几乎可立即进行，最长可达60分钟。

加热再活化：通过将胶凝温度升高至180°F（82°C），可以使胶粘剂加热再活化。

清洁：可用溶剂如3M™2号溶剂除去多余的胶粘剂。

*注：使用溶剂时，应熄灭包括指示灯在内的所有火源，并须遵守制造商提供的防范措施和使用说明。

应用设备

注：使用适当的施涂设备可提高粘合性能。根据用户的特定目的和施涂方法，我们建议用户对以下施涂设备进行评估。

1.泵送：建议使用2：1分离式设计泵。所有材料软管应为尼龙或PVA衬里。与胶粘剂接触的所有填料和压盖应采用PTFE内衬。

2.喷涂（空气雾化）：
生产型喷涂设备

*3 H.P.压缩机用于间歇使用。5 H.P. 压缩机用于连续使用。

**测量流速：仅加压流体源；扣动扳机，将物料流入测量装置60秒，增加或减少流体源压力以获得所需的流体流量。

3.软管：所有材料软管应为尼龙或PVA衬里。如需喷涂产品，请使用功能喷胶室。

4.刷子/辊子：可使用专为油性涂料设计的典型刷子/辊子。

储存及保质期

在16°至27°C（60°至80°F）和40至60%相对湿度的正常条件下，以原始、未开封的包装储存，避免阳光直射。较低的温度会导致暂时的粘度增加。为获得最佳性能，请在生产之日起30个月内使用本产品。

预防信息

使用本产品前，请参阅产品标签和材料安全数据表以了解健康和信息安全信息。如需更多健康和信息安全信息，请致电1-800-364-3577

汽车免责声明

选择汽车应用：该产品是一种工业产品，未经设计或测试，不适用于某些汽车应用，例如汽车电动动力总成电池或高压应用，这些应用可能要求产品在IATF认证的设备上制造，所有性能指标必须达到1.33的Ppk值，经历汽车生产零部件批准过程（PPAP），或完全符合汽车设计或质量体系要求（例如IATF 16949或VDA 6.3）。如果客户选择在这些应用中使用该产品，客户需承担所有责任和风险。

信息

技术信息：

本文或3M另行提供的其他文件包含的技术信息、指引和其他声明均基于3M认为具有可靠性的记录、测试或经验作出，但3M不保证这些信息的准确性、完整性和代表性。这些信息适用于具有丰富知识和技术技能的人员，以便对信息进行评估和应用其知情判断。上述信息不被视为明示或默示地许可使用3M或其他第三方的知识产权。

产品的选择和使用：

许多超出3M的控制范围，以及属于用户所了解与控制范围内的因素，都会影响3M产品在特定应用中的使用 and 性能。因此，顾客必须负责评估并确定3M公司产品是否符合其特定应用，包含进行工作场所危害评估和审查所有适用的法规和标准（如，OSHA、ANSI等）。如未能正确评估、选择和使用3M产品和适当的安全产品，或未能满足所有适用的安全法规，可能会造成伤害、疾病、死亡和/或财产损失。

质保范围、有限补救和免责声明：

除非在适用的3M产品包装或产品资料上有不同的保证（在这种情况下，以该保证为准），3M公司仅保证在产品发运时每个3M公司产品均已达到相关3M公司产品规范。除了上述保证外，3M不作其他任何明示或默示的保证或质保条款，包括但不限于关于产品适销性或适合于特定用途的任何默示保证，或因交易、商业习惯，或贸易惯例而产生的任何默示保证。若3M公司产品不符合上述保证，3M公司可自行决定更换该产品或退还产品购买价额，而且上述救济措施是唯一且排它的。

责任限制：

除上述有限的补救措施外，以及在法律禁止的范围内，3M公司不对任何由3M产品引起的或与之相关的损失或损害负责，不论是直接的、间接的、特殊的、偶然的或后果性的（包含但不限于利润或商业机会的损失），也不论所主张的法律或公平理论，包括但不限于保证、合同、过失或严格责任。

免责声明：

3M公司的工业和专业产品贴有专门标签，包装后，专为销售给经过培训的工业和专业客户在相关工作场所使用。除非适用的产品包装或产品资料中另有特别说明，否则这些产品不是为了销售给消费者或供消费者使用而设计、标示或包装（例如，用于家庭、个人、中小学、娱乐/运动或适用产品包装或产品资料中未说明的其他用途），必须按照适用的健康和法规和安全法规和标准（例如，美国职业安全健康管理局、美国国家标准学会），以及所有产品资料、用户说明、警告和限制来选择和使用，而且用户必须采取任何召回、现场行动，或其他产品使用通知所要求的行动。误用3M工业和专业产品可能导致伤病或死亡。如需产品选择和使用帮助，请咨询现场安全专家、工业卫生学家，或其他专家。有关产品的更多信息，请访问www.3M.com。

ISO声明

该产品是根据注册为ISO 9001标准的3M质量系统制造的。

3M™ 工业胶带和胶粘剂部门
3M 中心，圣保罗，明尼苏达州 55144-1000
3M.com.cn/iatd

3M是3M公司的商标。
©3M 2024