



协同增效系列弹性体聚脲

PRELIMINARY TECH DATA

Revised 1.06.10

产品描述

AQUASEAL™是一种新型、高效、喷涂或灌注型的双组份纯聚脲弹性体。此系统以端胺基聚醚树脂、胺扩链剂和 MDI 预聚合物为基础。提供一层柔韧、牢固、一体无缝的弹性薄膜，并具有良好的防水性能和耐化学品腐蚀性能。宜采用 SPI 协同增效主机如 LPG 或 T1-13 D 进行 AQUASEAL™的施工。

特点

- 100%固含量，不含溶剂，无 V.O.C;
- 混合比，1 “A” : 1 “B”；快速凝胶，再次投入使用的时间不超过 1 小时；
- 延长触干时间以允许深度表面渗透

建议的用途

- 填充或修补各种混凝土结构接缝，裂纹和破损的表面；
- 使用或不使用土工布的土坑防护内衬；
- 适用于金属、混凝土、木材等基材屋面处理；
- 可做聚氨酯泡沫的保护层；
- AQUASEAL™能在即使不是硬骨料的基材上形成高耐久性的弹性层

颜色

AQUASEAL™有中性色彩，中灰色，黑色和黄褐色，也可根据用户的要求配色。

需注意，Polyshield HT 是芳香族产品。如同所有芳香物产品一样，经过一段时间的使用后会产生轻微褪色及表面氧化现象。如需外表美观长久，则要另外使用脂肪族聚氨酯或其他合适的面漆。

固化时间	
凝胶	30-90s
表干	2-5min
实干	24h
复涂	24h

\*材料完全熟化并达到性能平衡一般需要若干个星期，具体时间的长短取决于环境因素对其性能发展速度的影响大小

材料用量：英寸/加仑					
宽度	厚度				
英寸	1	1.25	1.5	2	2.5
1/8”	154’	123’	82’	62’	41’
3/16”	102’	103’	68’	51’	34’
3/16”	77’	77’	51’	38’	25’
3/8”	51’	61’	41’	30’	20’

湿态性能，25° C 时	
体积固含量	100%
重量固含量	100%
挥发性有机物	0 磅/加仑 (0 克/升)
理论涂布率	100 平方英尺 (16 密耳/加仑)
每加仑重量	8.55 磅 (3.87 千克)
涂敷次数	1-2
混合比	1 “A”: 1 “B”
黏度(cps) , 25°C 时	A: 约 550 B: 约 550
货架寿命, 15-32°C 时	6 个月

高压加热型主机喷涂样片性能	
拉伸强度 ASTM D 638	>3000 psi (20.85MPa)
断裂伸长率@25°C	>500%
硬度 (邵 A) ASTM D2240-81	±85

\*测试样片制作条件如下： SPI 000 型混合室、Gap Pro 喷枪、Gusmer 20/35 主机、喷涂压力 3300psi、管道温度 77°C



### 低压非加热型主机喷涂样片性能

拉伸强度 ASTM D 638	+1850 psi (9.04MPa)
断裂伸长率@25°C	>440%
硬度(邵 A) ASTM D2240-81	±73

\*测试样片制作条件如下：SPI 螺旋推进喷涂套件、Lock N' 喷枪、LPG 主机、喷涂压力 400-600psi

### 低压非加热型主机喷涂样片性能

拉伸强度 ASTM D 638	>1400 psi (9.73MPa)
断裂伸长率@25°C	>350%
硬度(邵 A) ASTM D2240-81	±75

\*测试样片制作条件如下：Cross Fire 喷枪、SPI T1-13 主机、喷涂压力 800psi、管道温度 21°C

### 低压非加热型主机喷涂样片性能

拉伸强度 ASTM D 638	>2700 psi (18.77MPa)
断裂伸长率@25°C	>550%
硬度(邵 A) ASTM D2240-81	±85

\*\*测试样片制作条件如下：Static Mix 喷枪、SPI T1-13 主机、喷涂压力 150psi、管道温度 21°C

\*\*因为工艺条件以及混合类型和数量会改变固化后弹性体的物理性能，所有干膜性能为接近以上结果。以上测试使用的样品经加强固化或是放置了三周以上。建议用户独立另行测试

\*\*材料完全熟化并达到性能平衡一般需要若干天，具体时间的长短取决于环境因素对其性能发展速度的影响大小

\*\*提供 10 加仑、30 加仑、60 加仑、110 加仑、500 加仑及 1.5 升的桶装料

### 施工建议

AQUASEAL™仅可使用于干净、干燥、无松散颗粒或其他杂质的良好表面。根据基材的种类或情况不同可能需要一层底漆。具体的推荐底漆和基材预处理步骤，请向技术服务人员进行咨询。

AQUASEAL™可在较大的环境和基材温度变化范围内喷涂。关于底漆的选择和基材的准备程序，请与我们的技术人员联系。

建议多方向(北-南/东-西)喷涂 AQUASEAL™以保证厚度的一致性。

遵循 A、B 桶包装上的要求。

### 混合和稀释

施工前充分搅拌 B 组份。必须小心不要因混合机械使不同组份材料相互玷污。不需要稀释。使用稀释剂反而可能影响产品性能。在每天使用前，B 组份都必须被充分地加力混合。请向任一 SPI 技术人员咨询合适的混合设备。

### 一般安全、毒性和健康数据

此涂层材料有材料安全数据单。任何接触这些产品的个人需阅读并理解该材料安全数据单。

CHEMTREC 紧急号码 1-800-424-9300

**警告：**接触皮肤或吸入雾气可能会引起过敏反应。避免眼睛接触到液体或喷出的雾气。敏感性人员应穿戴防护服、手套、在脸、手和皮肤暴露处涂上防护霜。

**污染：**避免潮气污染容器。如果怀疑容器内已污染，不可重新密封容器，否则二氧化碳产生的压力会发生凝集。不要使用被污染的材料。

**眼睛保护：**建议使用安全镜，护目镜或面罩。

**皮肤保护：**建议使用抗化学腐蚀的手套。用合适的衣服尽量多地遮盖住暴露的皮肤。

**呼吸保护：**使用通过认证的可以安全操作异氰酸酯和有机物气雾的呼吸器。如果不确定或不能分清标准，使用 MSHA/NIOSH 认可的呼吸器。根据应用和环境浓度决定是否需要其他保护措施。

**摄入：**不要摄入体内。摄入聚异氰酸酯不会致命，但是可能引起口部和胃组织发炎。

### 限制

- 喷涂时，底材/空气的最低温度至少是 5° C，并大于露点温度 3° C；
- 此产品仅供专业使用；
- 避免潮气污染容器内部。如果怀疑容器内已有污染物，不可重新密封容器，否则二氧化碳产生的压力会发生凝集。不要使用被污染的材料；
- 液态组份暴露于不干燥空气中将降低固化涂层的物理性能

注意：供应的材料为两种组份（组份 A/组份 B）用于配成 AQUASEAL™。两组材料的混合和施工情况确定完工聚合物的质量和性能。

## 质保和责任免除

除了提供聚合物的两种组份, SPI 涂层系统有限公司在完工聚合物的制造中不担当任何角色。重要的是产品施工人员了解该产品并且受过双组份设备的使用培训并取得资格证书。

SPI 涂层系统有限公司, 一家阿拉斯加州公司, 仅保证此产品的两种组份应符合产品资料中公布的技术规范。产品的质量和适切性依赖于施工者对材料组份的正确混合和施工。无超越此描述外的保证内容。

SPI 涂层系统有限公司不保证产品的采购或产品对任何特定目的适切性。

SPI 涂层系统有限公司不对产品离厂后发生的任何方式的调整、补充、加色或改变提供质保, SPI 涂层系统有限公司不保证此产品用作为饮用水盛器内衬的适用性。如果施工过程不正确, 在饮用水盛器中使用此产品可能对健康有危害。

对于任何与其技术规格的产品不合格, SPI 涂层系统有限公司的责任应仅限于产品替换。

SPI 涂层系统有限公司将免费替换不合格的产品, 唯一条件是买方须在发现质量问题后 30

天内以书面形式通知 SPI 涂层系统有限公司或其经销商。

SPI 涂层系统有限公司不对违反质保范围外产生的任何直接、直接损失承担责任。

在此表达的内容不适用于非专业的施工者或其通常业务中不采购或使用此产品的人。

因为对于任何特定用途的产品适用性的最终确定是买方的责任, 潜在用户必须进行任何相关测试以确定在所计划的应用中该产品的性能和适用性。

上述此产品的数据用作为一种参考, 可以在不通知的情况下进行修改。

在此提供的信息被认为是可靠的, 但可能出现未知的危险。没有专利所有人的特许证书, 不得认为得到允许或建议以尝试任何专利范围内的发明。因此, 买方承担有关使用这些材料的所有风险并且由于质保范围、疏忽或其他要求, 买方的唯一补偿仅限于材料的采购价格。未遵从建议的步骤, 不得对于材料和使用追究 SPI 涂层系统有限公司的责任。

综上, 买方需承担使用材料的各种风险, 当公司违反承诺时买方有权获得仅限于和材料价格相同的赔偿; 买方不按公司推荐的流程施工, 出现材料及其它问题, 公司概不负责

---

SPECIALTY PRODUCTS INC., 2410 104TH Street Ct. S. Ste. D, Lakewood, WA. 98499 1-800-627-0773

[www.specialty-products.com](http://www.specialty-products.com) [info@specialty-products.com](mailto:info@specialty-products.com)

SPI Manufacturing/Distribution Locations: Lakewood, WA · Rowlett, TX · Anchorage, AK