



PSX[®]700 工程硅氧烷涂料

2005年1月公布

优点

PSX 700是世界上第一种耐候性环氧涂料，实现了在一种涂料上同时具有高性能环氧涂料和丙烯酸聚氨酯涂料的性质。这种多用途涂料提供了突破性的耐候性和耐腐蚀性。

特点

- 高光泽，可自做底漆
- 可直接施涂于无机锌表面
- 可在室温下固化
- 施涂在表面处理不够理想的表面上，包括依附有完整锈斑的表面，仍具有卓越的附着力
- 表面光泽和外观的持久性超过最优良的聚氨酯涂料
- 可显著降低施工成本
- 卓越的耐酸性和耐腐蚀性
- 高固体含量，符合环保之挥发性有机物要求
- 优越的耐湿耐水性
- 可使用刷涂、滚涂或喷涂施工而无需稀释
- 对化学品的喷溅和外溢具有极佳的抵抗性

主要用途

PSX 700可牢固地粘附于新建筑、维修及现场维修中的裸钢、涂漆钢板及涂无机硅酸锌的表面上。本产品可提供长效防腐蚀和耐候性。

- 钢结构、桥梁、港口机械、船舶
- 储罐
- 管道
- 工业及发电厂：发电厂、废水处理厂、造纸厂、化工和石油化工厂等
- 混凝土墙和地面
- 交通运输：铁路卡车车厢的外部、交通工具-巴士、货车
- 船舶：甲板，船的舷侧和上层建筑、水线间船壳、大型平底船及离岸平台

主要性能

物理性能

磨耗试验 (ASTM D4060)

1公斤负载/1000转 CS-17转轮

重量损失 53mg

附着力 (ASTM D4541)

189公斤/平方厘米

延伸率 (ASTM D522)

14%

盐雾试验 (ASTM B117)

5500小时

表面腐蚀,起泡

无

潮湿试验 (ASTM D2247)

5500小时

表面腐蚀,起泡

无

光泽持久性 (ASTM G53)

QUV-B灯泡26星期

表面光泽持久性

大于50%

化学性能

抗化学品性：

环境	喷溅和溢出	烟雾
酸性	优异	优异
碱性	优异	优异
盐溶液		
酸性	优异	优异
中性	优异	优异
碱性	优异	优异
水	优异	优异

溶剂	优异	优异
石油产品	优异	优异

本表仅显示PSX700主要的抗化学性能。如果需要特殊的建议，请按照具体防腐蚀要求与亚美隆代表联系。

物理资料

漆面	有光
颜色	见色卡
黄色、红色和橙色由于使用无铅颜料代替了含铅颜料，因此比其它颜色容易褪色。	
组份	2
固化机理	化学反应
体积固体含量(计算值)	
PSX 700	90% ± 3%
PSX 700FD	90% ± 3%
每层干膜厚度	3-7密尔 (75-175微米)
涂层数	1或2
理论涂布率	平方米/升
75微米	11.8
125微米	7.1
175微米	5.1
VOC (挥发性有机化合物含量)	克/升
混合后的700或700FD混合(EPA法24)	120
混合后的700或700FD/稀释计算值 (稀释量为总体积的10%)	204
耐温性, 干态	℃
持续	93
间歇	121
闪点(SETA)	℃
基料	97
固化剂	96
FD固化剂	82
Amercoat 12	-17
Amercoat 65	27
Amercoat 101	63
包装规格	20升
室内储存期 (4 ~ 38℃)	从发货之日算起 1 年

施工资料

施涂于 *	已处理或已涂底漆的钢材、已涂底漆的混凝土、已处理的镀锌铁或铝上。		
表面处理			
钢	SP6或Sa2、SP10或Sa2.5、SP5或Sa3		
混凝土	ASTM D4259或4260		
镀锌铁	轻微喷砂或磷化处理		
铝	轻微喷砂或磷化处理		
旧漆膜	高压水处理		
底漆/配套性	Nu-Klad 105A, Dimetcote 21-9, 21-5, Amerlock 400, Amershield, Amercoat 68HS, 83HS, 90HS, 351, 385, 395, 395FD, 450HS, 5401HSA		
* 在裸露的混凝土表面应施涂2层PSX700。			
施工方法	无空气喷涂、传统喷涂、刷涂或滚涂		
混合比率 (体积比)	基料: 固化剂 = 4: 1		
混合后使用时间 (小时) *			
℃	32	21	10
PSX 700或700FD	1 ¹ / ₂	4	6 ¹ / ₂
环境条件			
温度	℃		

空气和表面	4 - 49			
相对湿度	40%(最小)			
为防止水分在施工期间和干燥初期凝结, 表面温度必须至少高于露点3℃。相对湿度低于40%会延长干燥时间。				
热固化				
在固化温度高于 60℃时, 应使 PSX 700 或 700FD 预先常温干燥至指触干。				
干燥时间(ASTM D1640) (小时), 相对湿度≥40%				
℃	32	21	10	0
指触干 (700)	1½	3	6	12
指触干 (700FD)	1	2	4½	9
全干 (700)	4	6	11	38
全干 (700FD)	3	4½	8½	24
重涂或面涂间隔 (小时), 相对湿度≥40%				
℃	32	21	10	0
最短 (700对700)	3	4½	9	32
最短 (700FD对700FD)	2	3	7	18
最长**	无			
稀释剂	Amercoat 65 或 101			
设备清洗剂	稀释剂或Amercoat 12			
**参见旧漆膜的表面处理				

使用PSX 700或700FD的配套

底材	涂层数	每层干膜厚度 (微米)
钢 (平滑)	1	75 - 125
钢 (喷砂处理后)	1或2	125 - 175
完整涂层	1	75
Dimetcote*	1	100 - 175
Amercoat 68HS*, 83HS, 180,185HS, 370或385	1	75 - 125
Amerlock 400	1	75 - 125
混凝土**	2	125 - 175
Amercoat 385或Amerlock 400	1	75 - 125
砖石		
Amerlock 400BF	1	75 - 125
Nu-Klad 965	1	75 - 125

* 如需要应用雾涂/全涂, 请参阅有关资料

** 施涂Amercoat 385或Amerlock 400之前用Nu-Klad 114A填补空隙。

安全事项

在使用前须阅读各组分的安全数据表, 混合物具有各种组分的危险性, 在储存, 处理和使用时必须严格遵守安全事项。

注意——不正确地使用和处理本品会危害健康, 引起火灾或爆炸。

在没有预见采取安全措施以防止财物损失和事故之前, 不可使用本产品。这些措施必须包括室内空气流通, 使用合适的照明灯, 佩带合适的防护衣和防毒面具, 挡开或适当地隔离操作区, 在施工和干燥期间应采取适当的通风和预防措施, 并使雾粒和挥发的溶剂处于安全浓度范围内, 防止造成中毒事故。必须使用适当的安全设施, 遵守通风要求。尤其在狭窄的或封闭的地方如罐内或建筑物内。

只有掌握正确操作方法的人才能使用本产品, 亚美隆无法建议所需采取的具体措施, 因为这些措施必须视具体的施工环境和场地而定, 而这些是亚美隆无法控制的。

如果没有完全了解或不能遵守这些忠告, 请不要使用本产品。

注意: 参照联邦法规标题29, 劳工法1910和1915部分有关职业安全与健康标准和法规以及其它适用的联邦、州和地方法规中有关涂料施工的安全规范。

本产品仅适用于专业用途。

保证

亚美隆保证其在材料和制造工艺上，没有缺陷。亚美隆对于其产品的唯一责任和对购买者的唯一补偿，应仅限于更换不符合本保证的产品或退还不合格产品的发票金额给购买者，上述两种做法的选择权在于亚美隆。按保证所提出的索赔，应由购买者在发现作为索赔理由的缺陷五天内以书面形式向亚美隆提出，但提出索赔之日期不可迟于产品储存有效期或交货后一年，两者以先到日期为准。若购买者未能按上述要求向亚美隆提出产品不合格之处，则按本保证条款购买者无法得到补偿。

此外，亚美隆对本产品不提供任何其它保证。任何其它保证不管是口头表达，暗示或法律规定，诸如商品可用性 or 适合某种具体用途，均不适用。无论在何种条件下，亚美隆均不对间接或附带损失负责。

任何由亚美隆在其技术文件中或在回复某一具体咨询时或其它情形下提出的有关使用本产品的建议或意见，均可以相信是可靠的资料为依据，然而，本产品和所提供的资料本意只供行业中具有必要技能和专门技术知识的购买者使用，因此，购买者自己必须首先对该产品是否能够适合其特定用途加以核实，购买者被认为他已在自行作过慎重考虑并愿独担风险的基础上完成上述工作。环境的变化差异，使用步骤的更改或资料的推测使用可能产生不能令人满意的结果。

责任的限制

亚美隆对于因使用其产品产生，相关或引起的任何损失损害的任何索赔，包括因亚美隆疏忽引起的索赔或按严格责任条款提出的索赔，无论如何不应超过产品的购买价或与索赔有关之部分的价格。不论何种情形，亚美隆不对间接或附带损失负责。