

Amershield™ 脂肪族聚氨酯漆

特点

- 独特的高固体含量厚浆型多功能涂料
- 符合环保的挥发性有机物要求
- 高光泽，可自作底漆的涂料
- 极佳的保光性
- 可直接涂在金属或混凝土表面
- 耐磨损和抗正冲和反冲性能极佳
- 良好的抗化学品或抗污特性
- 涂层牢固坚韧

Amershield 光泽度高，在长期使用中显示极佳的保色保光性。Amershield 可以作为单涂层直接施涂在金属表面，从而降低施工成本。本产品也可施涂在已处理的光滑冷轧钢或经喷砂处理的热轧钢表面。

Amershield 对混凝土具有极佳的附着力，可提供耐久、有光泽、易于清洗的地坪配套。也可施涂在 Amerlock 上作为持久耐候的面漆供重防腐之用；也可涂布于富锌环氧涂层上作为直接面漆；也可涂布于完整的旧漆膜上作为修补涂料。

标准的 Amershield 干燥和固化时间可以采用 Amercoat 866M 加速剂来进行调整。Amershield 颜色齐全。

主要用途

桥梁,网架,港口机械等钢结构

储罐、槽车、等容器

管道

发电厂，污水处理厂，纸浆厂，石油及化工厂，食品和饮料厂等各种工业设施

混凝土墙和地面

列车车厢外壁及斗车内衬,机动车辆-公共汽车、卡车、吊车等运输车辆

船舶的甲板、干舷水线及上层结构

驳船和海上平台

资格证明

USDA-偶然性接触食品,淡色和常规颜色.

NFPA-A 级

主要性能

物理性能

冲击试验 (ASTM D2794) 125 微米

公斤.厘米

正冲

161

反冲

57

耐磨性

1Kg 负载/1000 转

重量损失

CS-17 转轮

60.2 毫克

延伸率 (ASTM D522)

> 32%

用 Amerase 进行涂鸦清洗

保光性

100 次

化学性能

环境

喷溅和外溢

烟雾环境

酸性

优异

优异

硷性

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
海水	优异	优异
淡水	优异	优异
溶剂	良好	优异
石油产品	优异	优异

本表列出了 Amershield 典型的抗化学性能。有关具体要求，请与亚美隆代表联系。

物理资料

光泽	高光
颜色	各色见亚美隆色卡。黄、红和橙色比其他颜色更易褪色，因这些颜色已用无铅颜料取代了含铅颜料。
组份	2
固化机理	溶剂挥发和化学反应
体积固体含量	73% ± 3%
比重 (公斤/公升)	1.35 ± 0.05
每层干膜厚度	125 微米
涂层数	1
理论涂布率	平方米/升
125 微米	5.8
VOC (挥发性有化合物含量)	克/升
混合	264
混合/加速剂	304
耐温性 (干态)	°C
持续	93
间歇	121
闪点(SETA)	°C
固化剂	50
基料	43
混合	46
Amercoat 65	25
Amercoat 12	-17
Amercoat 866M	34
包装规格	20 升双组份套装
室内储存期 (室温 4-38°C)	从发货之日算起为 12 个月

施工资料

施涂于	已处理的钢、铝质、镀锌铁、砖石和已涂底漆的混凝土
表面处理	
钢材	干喷砂处理至 SP6 或 Sa2,SP10 或 Sa2.5 级标准
铝	轻微喷砂处理或磷化处理
镀锌铁	轻微喷砂处理或磷化处理
混凝土	见指定之底漆的资料
砖石	ASTM D4261
已涂底漆的表面	动力工具打磨处理至 SP3 或 St3,或喷砂处理至 SP7 或 Sa1 级标准
外观可能因底材或施工方法而改变	
混合比率 (体积比)	基料:固化剂=4:1
稀释剂	Amercoat 65
工具清洁剂	稀释剂或 Amercoat 12

典型配套

底材	底漆	面涂层
钢材	无、Amerlock 400、Amercoat 68HS	Amershield
镀锌钢材	无、Amerlock 400、Amercoat 68HS	Amershield
铝材	无、Amerlock 400	Amershield
混凝土	Amerlock 400	Amershield
砖石	无、Amerlock 400	Amershield

有关详细的施工和表面处理资料，请参见各底漆的产品说明和施工指南。

为确保其附着力和配套性，应进行局部喷涂试验。

当使用 Amerlock 400 作为 Amershield 的底漆时，面涂的最长间隔为一个月；Amerlock 2 为 7 天，Amerlock 400 加 Amercoat 861 加速剂为 14 天。若超过最长面涂间隔时间，必须清洗及粗糙表面。

在 Amercoat 68HS 表面施涂时应使用雾涂/全涂的施工技术，以防止产生气泡。

表面处理

涂层的性能通常与表面处理成正比。所有的表面必须清洁、干燥，不得有油污、油脂、灰尘或其它污染物。

- 为使 Amershield 涂料具有光滑的外观，可添加 Amercoat 851 流动控制添加剂。有关更详细的内容，请参见 Amercoat 851 产品说明书。
- 为能在低温下较快地干燥，Amercoat 866M 可与所有的 Amershield 产品配套使用，但 AmershieldFD 除外，因它另有一种专用的加速剂。

钢表面—必须全部除掉轧制铁屑和铁锈。喷砂处理热轧钢表面达到 SP6 或 Sa2 标准，锈蚀和粗糙的钢表面达到 SP10 或 Sa2.5 级标准。清洗冷轧钢表面时，用蒸汽除油或溶剂乳化法除掉所有油、油脂及其它污物，只用溶剂抹擦不能满足清洁的要求。有关磷化表面处理的资料，请与亚美隆代表联系。

铝表面—用中性洗涤剂或乳液清洁剂除去油脂或皂膜，进行磷化处理或用细磨料进行轻微的喷砂处理。

镀锌表面—用中性洗涤剂或乳液清洁剂除去油脂或皂膜，进行磷化处理，或用细磨料进行轻微的喷砂处理。

Amercoat 68HS—用水洗净水溶性的污物，用中性洗涤剂或乳液清洁剂清除油、油脂及其他污物，只用溶剂抹擦是不能满足清洁的要求。

混凝土表面—清洗混凝土或砖石表面，用喷砂处理（ASTM D4259）或酸洗法（ASTM D4260）。用 Nu-Klad 114A 或 965 填充混凝土的缝隙。再用 Amerlock 400BF 填充砖石的缝隙。

涂漆表面—可用高压水（70kg/cm² 以上）喷砂，或用喷砂处理达到 SP7 或 Sa1 标准，或用着电动工具清理达到 SP3 或 St3 标准。表面必须清洁、干燥，不得有油污、油脂、灰尘或其它污物。进行局部试验以确定相容性和附着力。

表面温度必须至少高于露点 3℃ 以避免水汽凝结。

环境条件

空气和表面温度	℃
Amershield	4 ~ 49
Amershield 加 Amercoat 866M	0 ~ 49

低温施工

当需要在低温条件下施工或需要快速固化时，可将 Amershield FD 基料与 Amershield 固化剂一起使用，或将 Amercoat 866M 加速剂加入到已混合的 Amershield 基料中（参见有关 Amercoat 866M 资料），但表面温度超过 49℃ 时，请勿使用 Amercoat 866M 加速剂。参见有关 Amershield 资料。

施工设备

动力搅拌器—由空气或防爆电机驱动的搅拌器。

无气和静电喷涂—可采用标准喷涂工具。喷嘴口径为 0.38 至 0.53 毫米。

传统喷涂—标准喷涂工具，并在主要的供气线上设油水分离器。

刷涂—使用天然鬃毛刷，保持边际湿润。

滚刷—用抗溶剂的滚筒施工，再用鬃毛刷子拉平气泡。

采用滚涂或刷涂时，应进行多次涂布，以达到一定的干膜厚度。

施工步骤

1. 施工前用稀释剂或 Amercoat 12 冲洗所有工具。
2. 彻底搅拌基料，然后加入固化剂并均匀地混合。一次混合的涂料量应控制在混合后使用时间内用完。基料与固化剂的混合比率为 4: 1 (体积比)。

混合后使用时间 (小时)

温度 (°C)	32	21	10	0
Amershield	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	5	-
Amershield 加 Amercoat 866M	1 ¹ / ₂	1	2	4

Amercoat 866M 的加入量为 Amershield 混合料用量的 1.3% (体积)

3. 需要稀释剂时，最多加 10% (体积) Amercoat 65。
4. 采用喷涂操作时，根据工具和施工条件调节压力以确保正常的雾化。
5. 采用均匀、同向的湿喷涂，每次应覆盖前一次的 50%。

干燥时间 (ASTM 1640) (小时)

温度 (°C)	32	21	10	0
表干	1	2 ¹ / ₂	4	-
加 Amercoat 866M	1 ¹ / ₂	3 ³ / ₄	1	2 ¹ / ₂
完全固化	5	10	72	-
加 Amercoat 866M	2	3	6	10

重涂时间 (ASTM 1640) (小时)

温度 (°C)	32	26	21	10	0
最短	4	5 ¹ / ₂	8	48	-
加 Amercoat 866M	1 ¹ / ₂	1 ³ / ₄	2	4	8
最长	12	24	168	168	-
加 Amercoat 866M	6	8	12	24	48

若超过最长重涂间隔，可使用 Amerase 或将表面磨粗。

注：当直接涂布于无机锌表面时，容易产生气泡。需采用雾涂/全涂技术来减少气泡的形成。

6. 所有工具在使用过后，立即用稀释剂或 Amercoat 12 清洗。
7. 对潮湿的敏感性—应密封装有固化剂的容器。经常暴露在潮湿环境中会造成胶化和产生气体。处理鼓胀的容器须十分小心，防止盖子喷射伤人。

修补

局部喷砂处理或用工具清洁。按照表面处理的要求处理表面，露出底材，磨平边角。喷涂前除去所有的灰尘污物。

安全事项

在使用前须阅读各组分的安全数据表，混合料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 部分有关职业安全和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 and 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的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。