

SIGMASHIELD™ 880 / AMERLOCK® 880

耐磨环氧漆 880

简介

双组份高固态聚胺加成物固化环氧漆。

主要性能

- 主要用做海洋平台浪溅区涂装维护保养的防护涂层。
- 优异的耐海水性能。
- 优异的防腐性能。
- 可接受低表面处理又耐磨损。
- 可在浸没环境下继续固化。
- 一次涂装完工的单道涂层就能达到长效防护的预期。
- 可与设计精良的阴极保护体系兼容配套。
- 适用于各类埋地管线的外壁防护。
- 适合用于湿喷砂或超高压水 (UHPWW)清理的表面 (不论潮湿还是干燥) 。

颜色与光泽

- 灰白色 (米色) , 黄色和黑色 (仅用做外面漆的 , 也可按要求定制其它颜色) 。
- 有光。

备注: 环氧涂层直接置于暴晒环境通常容易出现粉化和褪色。浅色的环氧涂层,不论室内还是户外,日久总会显现或多或少的琥珀色。

基本数据 摄氏20°C (华氏68°F)

混合后参数	
组份数	双组份
密度	1.5 千克/升 (12.1 磅/美制 加仑)。
体积固含量	85 ± 2% 。
VOC (出厂值)	欧盟标准Directive 2010/75/EU, SED: 最大值 122.0 克/千克。 英国标准UK PG 6/23(92) 附录 3: 最大值 207.0 克/升 (约 1.7 磅/美制 加仑)。 200.0 克/升 (1.7 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。 中国国标 GB 30981-2020 (检测值) 152.0 克/升 (约 1.3 磅/加仑)
推荐干膜厚度	150 - 1000 微米 (6.0 - 40.0 密耳) 依据涂层体系的要求而定。
理论涂布率	4.3 米 ² /升 用于 200 微米 (170 英尺 ² /美制 加仑 用于 8.0 密耳)。
指触干	3 小时 。
覆涂间隔	最短时间: 3.5 小时。 最长时间: 14 天 。
储藏有效期	基料: 至少 24 月 , 应储存于干燥和阴凉环境。 固化剂: 至少 24 月 , 应储存于干燥和阴凉环境。

备注:

- 敬请参阅补充数据表 - 理论涂布率与干膜厚度对照关系表。
- 敬请参阅补充参数 - 覆涂间隔时间表。
- 敬请参阅补充参数表 - 涂层固化时间表。



SIGMASHIELD™ 880 / AMERLOCK® 880

耐磨环氧漆 880

推荐底材状况与温度

底材状况

- 涂层的性能质量取决于表面处理的质量等级。
- 用于大气暴露环境的, 则磨料喷射清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级或至少 SSPC标准的 SP-6级, 动力工具打磨达到国际标准ISO-8501-1的St3 (SSPC SP-3) 或手工清理达到国际标准ISO-8501-1的St2(SSPC SP-2)或超高压水喷射清理达到SSPC VIS-4的 WJ-2(L) / NACE VIS 7的 WJ-2(L)。
- 用于浸没环境: 钢板基材应进行喷射清理达到国家标准ISO 8501-1的Sa2½ (SSPC SP-10), 粗糙度为 40 – 75 微米 (1.6 – 3.0 密耳)。
- 在干膜厚度合适的情况下可接受大于75微米 (3.0密耳) 的表面粗糙度。
- 确定可以与之兼容配套的前期涂层: 表面必须洁净干燥, 已除尽所有污染物。

备注: 涂层的性能质量在总体上而言与表面清理的程度等级成正比关系。

底材温度和施工条件

- 在涂装施工期间的底材表面温度应至少保持高于露点温度摄氏3°C (华氏5°F) 以上。
-

使用说明

调配的体积混合比: 基料 : 固化剂 = 75:25 (3:1)

- 稀释剂应在两个组份混合后再添加。
 - 如有需要, 可适量兑稀, 但不可超出规定比例, 以此将漆料的施工性能调整到最佳状态。
 - 过多添加水可能会导致湿膜的抗流挂性能降低和硬干速度减慢, 甚至强度降低。
-

熟化时间

无需

混合后使用时间

2 小时 于 摄氏20°C (华氏68°F)

备注: 敬请参阅补充参数 - 混合后适用时间。

SIGMASHIELD™ 880 / AMERLOCK® 880

耐磨环氧漆 880

有气喷涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

4 - 8%，依据所需的漆膜厚度和施工条件而定。

喷嘴孔径

1.5 - 3.0 毫米 (约 0.060 - 0.110 英寸)。

喷嘴压力

0.2 - 0.4 兆帕 (约 2 - 4 大气压; 29 - 58 磅/英寸²)。

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

0 - 8%，依据所需的漆膜厚度和施工条件而定

喷嘴孔径

约 0.53 - 0.69 毫米 (0.021 - 0.027 英寸)。

喷嘴压力

15.0 兆帕 (约 150 大气压; 2176 磅/英寸²)

刷涂/辊涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

0 - 5%

清洗溶剂

稀释剂 90-53。

补充参数

漆膜厚度和涂布率	
干膜厚度	理论涂布率
200 微米 (8.0 密耳)	4.3 米²/升 (170 英尺²/美制 加仑)
500 微米 (20.0 密耳)	1.7 米²/升 (68 英尺²/美制 加仑)

SIGMASHIELD™ 880 / AMERLOCK® 880

耐磨环氧漆 880

干膜厚度至500微米 (20.0 密耳)涂层的覆涂间隔时间表

覆涂用的后道涂层	涂装间隔时间	摄氏-5°C (华氏23°F)	摄氏5°C (华氏41°F)	摄氏10°C (华氏50°F)	摄氏20°C (华氏68°F)	摄氏30°C (华氏86°F)	摄氏40°C (华氏104°F)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	36 小时	14 小时	7 小时	3.5 小时	2 小时	1.5 小时
	最长覆涂间隔时间	2 月	1.5 月	1 月	28 天	21 天	14 天
覆涂各种环氧涂料	最短覆涂间隔时间	36 小时	14 小时	7 小时	3.5 小时	2 小时	1.5 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	28 天	21 天	14 天	7 天	4 天
覆涂聚氨酯面漆	最短覆涂间隔时间	48 小时	22 小时	14 小时	10 小时	6 小时	4 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	28 天	21 天	14 天	7 天	4 天

备注: 表面应洁净干燥, 已除尽所有污染物。

干膜厚度至500 微米 (20 密耳)涂层的固化时间表

基材温度	指触 (表干)	干硬	完全固化
摄氏-5°C (华氏23°F)	24 小时	48 小时	30 天
摄氏5°C (华氏41°F)	10 小时	24 小时	18 天
摄氏10°C (华氏50°F)	5 小时	16 小时	14 天
摄氏20°C (华氏68°F)	3 小时	8 小时	7 天
摄氏30°C (华氏86°F)	2 小时	5 小时	5 天
摄氏40°C (华氏104°F)	1 小时	3 小时	3 天

备注:

- 对于码头防波堤和桩柱等间隙性浸没设施的维修保养, 耐磨环氧漆 880可允许在涂装完工后30分钟内浸水。在此情境下, 深色涂层可能出现泛白现象, 但这不会实质性地影响到后续的涂层防腐性能。
- 涂层的干燥时间取决于涂装完工后的干膜厚度和养护干燥时的通风状况。通常在漆膜厚度过高和通风条件很差时, 干燥速度将会变慢。
- 当一次涂装而成的涂层干膜厚度超过1500微米 (6.0密耳) 时, 则达到最终设计漆膜强度所需固化程度的时间须延长至2-2.5倍。
- 在涂装施工和涂层固化期间必须确保持续顺畅的足量通风 (敬请参阅安全信息表 1433 和信息表1434)。

混合后适用时间 (在适宜施工的粘度状态)

混合后漆料温度	混合后使用时间
摄氏10°C (华氏50°F)	3 小时
摄氏20°C (华氏68°F)	2 小时
摄氏30°C (华氏86°F)	1 小时

产品认证

- 由此配以SIGMASHIELD 880ALU为前道底漆的2道各175微米干膜的涂层体系, 满足挪威NORSOK M501第六版涂层体系 7C 耐温至摄氏 90°C(华氏194°F)的资格预认证要求, 同时也有相应适用于涂层体系7B的认证。
- 由此配以(SIGMASHIELD 880或SIGMASHIELD 880ALU)为前道底漆的干膜厚度各为300微米的两道涂层体系, 满足挪威 NORSOK M501 第六版涂层体系7A的资格预认证要求。
- 满足或超过美国陆军工程兵团C-200a和SSPC Paint 16的性能要求

SIGMASHIELD™ 880 / AMERLOCK® 880

耐磨环氧漆 880

安全防范

- 涂料及其推荐稀释剂参见安全事项表 1430和1431 和相关的材料安全数据说明书。
- 这是溶剂型涂料，必须避免吸入漆雾和溶剂；另外，皮肤和眼睛不直接接触未干的油漆。

全球适用

尽管庞贝捷涂料公司 (PPG Protective and Marine Coatings) 始终恪守为世界各地的用户提供完全一致产品的原则，但是有时也会需要遵循某些地方/国家法规/符合环境而对特定的产品作出细微调整。如属于下列情况，敬请换用为针对性替代版本的产品说明书。

参考信息

• 产品数据说明	敬请参阅 信息表	1411。
• 安全指导	敬请参阅 信息表	1430。
• 密闭场所安全和健康安全及爆炸危害 - 毒品危害	敬请参阅信息表	1431。
• 密闭舱室内的安全工作	敬请参阅 信息表	1433。
• 通风技术指导	敬请参阅 信息表	1434。

质量担保

庞贝捷涂料PPG 保证 (1) 拥有该产品的品名所有权, (2) 产品质量符合该产品生产日期间所执行的相关技术质量规范, (3) 所供产品不存在第三方针对美国专利权的侵权行为的合法索赔。以上保证内容只限于庞贝捷涂料PPG 所作出的担保和其它依据现行法律、法规须对事务处理和商贸行为所作出明示或暗示的保证；包括不遵循限制条件的滥用情况，任何针对特殊诉求或用途的其它保证，不属此列范围，庞贝捷涂料将免于索赔责任。如需依据此份保函申请索赔，购买者必须在发现质量问题起伍(5)天时间内，同时须确认日期在该产品的有效储存期里或者自该产品交付给购买者之日起壹(1)年时间之内，以书面型式通告庞贝捷涂料PPG。

如果购买者未能按照以上要求通告所出现的缺陷问题，将有碍于其依据本保函从庞贝捷涂料获取赔偿！

责任限度

在各种情况下，对于因使用本产品所产生或导致间接的、特殊的、意外的或连锁的任何形式的相关损失，庞贝捷涂料PPG 都应免于追究诉讼责任 (无论针对任何疏漏、严格赔偿责任或侵权行为)。

本产品说明书上所涵盖的信息，源自于我们确认为实验室的可靠试验，但仅限用作参考指导。随着使用经验的累积和产品后续研发的深入，庞贝捷涂料PPG 可能随时会对以上信息内容进行修正。

所有有关本使用产品的推荐或建议，不论是技术文件，还是对某项咨询的回复，或其它方式，我们都已做到竭尽所知，数据信息可靠。我们的产品和相关信息是专为那些具备了必要知识和实用技能的工业用户而提供的，作为产品的终端用户有责任确定本产品是否适合其具体用途。因此，确信购买者已照此履行了评估，应可全权处理并承担相应的风险。

现场的底材质量和状态以及其它影响产品用途和施工的因素众多，并非我们庞贝捷涂料PPG 所能控制。因此，对于任何因使用本产品说明书中的信息而造成的损失、伤害和破坏，庞贝捷涂料PPG 都将不会承担责任 (除非另有书面协议有所规定可以例外)。施工环境不同、改变涂装工艺或臆想推测所给参考数据，都有可能无法达到预期的涂装质量。

本产品说明书将取代前期的旧版说明书，购买者有责任在使用本产品前须确认其手头所用产品说明书为此最新版本。当前最新版本的产品说明书 公布于庞贝捷涂料公司 PPG Protective & Marine Coatings) 的官方网页：www.ppgpmc.com。如果出现产品说明书中文版和英语原版存在表述差异时，应以英文原版为准。

