

AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

简介

双组份多用途酚醛胺固化环氧漆

主要性能

- 用于工业和船舶防护的多用途环氧漆
- 在多种表面状态下都具有很强的附着力，也能适用于湿喷砂处理的底材（表面不论干燥或还是潮湿）。
- 良好的边缘留驻力或也称边角覆盖率(> 70%)
- 低VOC，极低的有害空气污染物浓度。
- 可与设计精良/操控稳定的阴极保护体系进行兼容配套
- 良好的抗耐化工污水性能
- 良好的耐磨性能。
- 低温固化温度可低至摄氏零下-18°C (0°F)

颜色与光泽

- 可供有少许几种颜色
- 半光

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 (12.7 磅/美制 加仑)。
体积固含量	87 ± 2% 。
VOC (出厂值)	最大值 102.0 克/千克 (欧盟标准Directive 1999/13/EC, SED)。 最大值 153.0 克/升 (约 1.3 磅/加仑) (理论计算值)。 145.0 克/升 (1.2 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。
推荐干膜厚度	100 - 300 微米 (4.0 - 12.0 密耳) 依据涂层体系的要求而定。
理论涂布率	8.7 米 ² /升 用于 100 微米 (349 英尺 ² /美制 加仑 用于 4.0 密耳)。
指触干	5 小时 。
覆涂间隔	最短时间: 5 小时。 最长时间: 6 月 。
储藏有效期	基料: 至少 36 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。



AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

推荐底材状况与温度

- 涂层的性能质量取决于表面处理的优劣程度，两者通常成正比例关系。
- 磨料喷射清理通常而言是效率最高和最为经济实用的表面处理方式。当现场条件无法满足要求或不允许实施时，涂装前可以接受动力工具打磨。
- 所有表面必须洁净干燥，已除尽了所有污染物，包括各种可溶性盐。敬请垂询PPG的现场技术代表了解具体表面所涉及的可溶性盐浓度最高限制规定。

碳钢

- 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)。
- 对于浸没环境：裸钢表面；磨料喷射清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级 (SSPC SP-10)。

混凝土基材

- 参照 ASTM D4258标准清除油和油脂及其它所有污染物。
- 按照ASTM D4259标准的各项要求进行打磨拉毛，除去表面的釉质或浮浆，并达到表面粗糙度- ICRI CSP 3至 5。
- 可选择环氧修补腻子漆 114A (AMERCOAT 114 A) 用作点蚀坑的填补封闭漆。其它备选方案也可向PPG现场技术代表咨询。
- 推荐潮气透流速率最大值为3磅/1000 英尺² / 24 小时，按照 (标准ASTM F1869的氯化钙实验法或标准ASTM D4263的塑料片实验法)进行潮气透流实验测定。
- 另外也可采用 ASTM D4944标准(碳化钙气体法)，含水率不得超出4%。

镀锌件表面

- 可用洗涤剂或乳液清除油污或皂膜。
- 采用细微磨料进行轻度扫射清理，达到SSPC标准的SP-16级，满足粗糙度40-75微米(1.5 - 3.0密耳)。若现场无条件进行扫砂清理时，可改涂转化型的磷化洗涤底漆。
- 对于在户外暴晒老化了至少12个月的镀锌件表面，涂装前应先用高压水清除所有污染物和白锈。

有色金属 (非磁性) 和不锈钢

- 清除表面上所有的锈蚀、灰尘、潮湿(水份)、油和油脂及其它污染物。
- 采用细微磨料进行轻度扫射清理，达到SSPC标准的SP-16，满足粗糙度40-100微米(1.5 - 4.0密耳)。

国际海事组织IMO-MSC.215(82) 决议有关压载水舱的技术要求

- 裸钢；涂装前须先进行结构处理，达到国际标准ISO-8501-3:2006的P2级，边角打磨成半径为至少2毫米(0.079英寸)的光滑圆弧状或3向切削打磨倒角或至少其它等效处理。
- 裸钢或者所涂车间底漆尚无认证。磨料喷射清理达到 ISO8501-1-Sa2½级(SSPC标准 SP-10级)，表面粗糙度达到30 - 75微米(1.2 - 3.0密耳)。
- 涂有型式认证的无机硅酸锌车间底漆表面；焊缝和漆膜破损或涂层失效部位，应进行磨料喷射清理达到 ISO 8501-1的Sa 2½ (SSPC SP-10)，粗糙度满足30-75微米(1.2 - 3.0密耳)：[1]若车间底漆有IMO PSCP产品型式认可证书的，则无需其它要求；[2]若车间底漆没有IMO PSCP产品型式认可证书的，则漆膜完好部位进行磨料喷射清理达到 ISO 8501-1的Sa 2级 (SSPC SP-6)，至少除去车间底漆涂层70%，粗糙度满足 30-75微米(1.2 - 3.0密耳)。
- 允许残留在表面的颗粒度大小尺寸为3, 4, 5级的大灰尘，达到国际标准ISO 8502-3:1992为1级的清洁度，其它任何肉眼可见的小颗粒灰尘则必须彻底清除干净。
- 已涂好底漆或有前期涂层的表面必须洁净干燥，已除尽所有污染物。



AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

底材温度

- 在涂装施工和涂层固化过程中必须确保底材温度至少高于露点温度摄氏 3°C (华氏5°F) 以上。
- 在涂装施工和涂层固化过程中必须确保环境的相对湿度不超过 85%。

涂层体系的配套规范

- 底漆: 直接涂在底材表面, 无机富锌底漆DIMETCOTE 系列, 环氧富锌底漆AMERCOAT 68 系列, 锌粉底漆SIGMAZINC 系列, AMERCOAT 系列环氧漆和 SIGMA系列底漆。
- 面漆: AMERCOAT 450 系列聚氨酯面漆, SIGMADUR 系列聚氨酯面漆, SIGMACOVER系列环氧漆, AMERCOAT 系列环氧漆, 聚氨酯面漆AMERSHIELD 和 PSX 聚合硅氧烷面漆。

使用说明

混合体积比：基料：固化剂 = 80：20

- 请确保基料和固化剂组份在混合后的漆料温度控制在摄氏10°C (华氏50°F)以上, 不然则可能需要额外添加稀释剂将漆料粘度调整到适宜现场施工的粘稠状态。
- 过多添加稀释剂可能会导致湿膜的抗流挂性能降低和硬干速度减慢。
- 稀释剂应在两个组份混合后再添加。

熟化时间

调配混合后的熟化时间	
混合后漆料温度	熟化时间
20 摄氏°C (68华氏°F)	15 分钟
10 摄氏°C (50华氏°F)	30 分钟
低于摄氏 5°C (华氏41°F)	45 分钟

混合后使用时间

1.5 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。

有气喷涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 或稀释剂 91-82 (AMERCOAT T-10)

稀释剂用量

0 - 10%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定。

喷嘴孔径

1.5 - 2.0 毫米 (约 0.060 - 0.079 英寸)。

喷嘴压力

0.3 - 0.4 兆帕(约 3 - 4 大气压; 44 - 58 磅/英寸²)。



AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 或稀释剂 91-82 (AMERCOAT T-10)

稀释剂用量

0 - 5%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定。

喷嘴孔径

约 0.48 - 0.58 毫米 (0.019 - 0.023 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

无需添加稀释剂。

稀释剂用量

确有必要的话, 最多可添加5%体积比例量的稀释剂。

清洗溶剂

稀释剂 90-58 (AMERCOAT 12)

补充参数

漆膜厚度和涂布率	
干膜厚度	理论涂布率
100 微米 (4.0 密耳)	8.7 米 ² /升 (349 英尺 ² /美制 加仑)
300 微米 (12.0 密耳)	2.9 米 ² /升 (116 英尺 ² /美制 加仑)

AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

干膜厚度为300 微米 (12.0 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)	0°C (32°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)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	28 小时	14 小时	8 小时	5 小时	2 小时
	最长覆涂间隔时间	6 月	6 月	6 月	3 月	1 月
覆涂聚氨酯面漆 和聚合硅氧烷面漆PSX	最短覆涂间隔时间	36 小时	24 小时	14 小时	7 小时	4 小时
	最长覆涂间隔时间	3 月	3 月	2 月	1 月	15 天

备注:

- 表面应洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 涂层暴晒时间超过30天的，敬请采用 PREP 88, SIGMARITE 88 或者其它等效洗涤剂进行表面清洗。
- 如果超出了最大覆涂间隔时间范围的，则须表面打磨拉毛。
- 醇酸漆和水性丙烯酸漆应在涂层硬干后才能进行涂装，但不可超出硬干时间的3倍。
- 最大覆涂间隔时间主要取决于表面的实际温度 - 而不是简单地只看大气温度。置于太阳直射暴晒或表面加热的环境下，涂层的最大覆涂间隔时间将会缩短。

干膜厚度为300 微米 (12.0 密耳)涂层的固化时间表

底材温度	指触 (表干)	干硬	投入使用- 允许浸水
摄氏-5°C (华氏23°F)	36 小时	60 小时	21 天
摄氏0°C (华氏32°F)	24 小时	36 小时	14 天
摄氏10°C (华氏50°F)	10 小时	16 小时	10 天
摄氏20°C (华氏68°F)	5 小时	10 小时	6 天
摄氏30°C (华氏86°F)	3 小时	8 小时	3 天

备注:

- 在涂装施工和涂层固化期间必须保持充分和连续的通风。
- 涂层干燥时间取决于环境的大气温度和基材表面温度以及漆膜厚度、通风状况、相对湿度。

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15°C (华氏59°F)	2 小时
摄氏20°C (华氏68°F)	1.5 小时
摄氏30°C (华氏86°F)	40 分钟

产品认证

- 已通过了DNV和ABS两家船级社基于IMO MSC.215(82) 决议规范有关专用海水压载水舱防护涂层体系的PSPC 形式认可证书。
- 符合美国海军军标 NAVSEA Mil-PRF-23236(D) 第5级,7和第17级, 型号VI, C级 (仅为美国本土生产的涂料)
- 船壳水下部位满足美国军标要求 NAVSEA Mil-PRF-24647 (仅为美国本土生产的产品)。
- 经NOHC试验验证产品可适用于装载谷物的舱罐涂层防护
- 满足美国军标Mil-PRF-4556(F) 有关装载航空燃油的涂层性能质量要求 (仅限美国本土生产的产品)
- 符合 EI 1541标准有关航空燃油装载舱罐及管线的防护涂层体系的性能质量要求。

AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

高固态多用途环氧漆 240

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

• 转换表	敬请参见 信息表	1410。
• 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	和信息表	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。
• 钢材表面处理	敬请参阅 信息表	1490。
• 矿物磨料规范	敬请参阅 信息表	1491。
• 相对湿度-底材温度- 空气温度	敬请参阅 信息表	1650。

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所执行的相关技术规范, (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。如需依据此担保面申请索赔，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后壹(1)年之内，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) 的官方网站：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。

