

SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

简介

双组份厚浆型聚胺加成物固化焦油环氧漆

主要性能

- 出色的抗耐(海)水性能 (船壳外板及压载水舱)
- 优异的抗耐水和原油性能
- 优异的防腐性能
- 良好的抗耐化工污水性能
- 能在低温环境下施工和固化 (只要确保基底表面干燥无结冰, 施工温度可低至摄氏-5°C (华氏23°F))
- 良好的耐磨性能
- 高公认度的腐蚀防护涂料 (劳氏船级社认证)
- 可与设计精良/操控稳定的阴极保护体系进行兼容配套

颜色与光泽

- 黑色、棕色
- 蛋壳光

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 (12.5 磅/美制 加仑)
体积固含量	71 ± 2%
VOC (出厂值)	最大值 207.0 克/千克 (欧盟标准Directive 1999/13/EC, SED) 最大值 305.0 克/升 (约 2.5 磅/加仑) (理论计算值)
推荐干膜厚度	125 - 500 微米 (5.0 - 20.0 密耳)
理论涂布率	5.7 米 ² /升 用于 125 微米 (5 英寸 ² /美制 加仑 用于 5.0 密耳)
指触干	4 小时
覆涂间隔	最短: 6 小时 最长时间: 4 天 暴露于受阳光直接照射的环境 最长时间: 18 天 暴露于不受阳光直接照射的环境
完全固化时间	7 天
储藏有效期	基料: 至少 12 月 储存于干燥和阴凉环境 固化剂: 至少 24 月 储存于干燥和阴凉环境

备注:

- 敬请参阅补充数据表 - 漆膜厚度和涂布率
- 敬请参阅补充参数表 - 覆涂间隔
- 敬请参阅补充参数表 - 固化时间



SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

推荐底材状况与温度

用于浸没环境并与阴极保护体系兼容配套

- 裸钢：喷射清理达到国际标准ISO-8501的Sa2½级，表面粗糙度满足40-70微米 (1.6 – 2.8 密耳)
- 涂在已确定可兼容的无机硅酸锌车间底漆表面，扫砂清理达到标准SPSS标准的 Ss级或SPSS标准的Pt2级。
- 底材表面必须洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 前期的焦油环氧涂层必须充分打磨拉毛处理

单独用于没有阴极保护体系辅助的浸没环境

- 裸钢：喷射清理达到国际标准ISO-8501的Sa2½级，表面粗糙度满足40-70微米 (1.6 – 2.8 密耳)
- 涂在已确定可兼容的无机硅酸锌车间底漆表面；扫砂清理至SPSS标准的Ss级或动力工具打磨至SPSS标准的Pt3级
- 底材表面必须洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 前期的焦油环氧涂层必须充分打磨拉毛处理

大气暴露环境

- 钢板；喷射清理达到国际标准 ISO-8501-1的Sa2级，表面粗糙度满足 40 – 70 微米 (1.6 – 2.8 密耳)
- 涂在已确定可兼容车间底漆表面，动力工具打磨至SPSS标准Pt2级或SPSS标准的Pt3级。
- 底材表面必须洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 前期的焦油环氧涂层必须充分打磨拉毛处理

底材温度和施工条件

- 在涂装施工和涂层固化期间底材温度应至少高于摄氏 5°C (华氏41°F)
以此确保涂层最大程度地满足对化学品和机械破损的抗耐性能要求。
- 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
- 适合施工的环境温度最低可至摄氏 -5°C (华氏23°F)，但在
此情况下涂层固化达到预期硬干的时间则会变得比较长，但随着温度回升到适宜温度后，涂层依然可以完全固化。

涂层体系的配套规范

- 用于船壳外板的水下部位和水线部位的防腐涂层 - 涂层配套体系信息表 SYSTEM SHEET 3101
- 用于船壳外板的水线和干舷部位的涂层体系 - 涂层配套体系信息表SYSTEM SHEET 3102
- 用于压载水舱的涂层体系 - 涂层配套体系信息表SYSTEM SHEET 3106
- 用于干货舱的涂层体系 - 涂层配套体系信息表SYSTEM SHEET 3107

使用说明

混合体积比：基料：固化剂 = 86：14

- 过多添加稀释剂可能会导致湿膜的抗流挂性能降低和固化速度减慢。
- 基料与固化剂混合后，温度需高于摄氏15°C (华氏59°F)，否则应添加稀释剂 以达到施工所需粘度
- 稀释剂应在两组份混合后再添加

熟化时间

无需



SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

混合后适用时间

6 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 91-79

稀释剂用量

5 - 10%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定

喷嘴孔径

2.0 - 3.0 毫米 (约 0.079 - 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 91-79

稀释剂用量

0 - 5%

喷嘴孔径

约0.53 - 0.64 毫米 (0.021 - 0.025 英寸)

喷嘴压力

15.0 兆帕 (约 150 大气压; 2176 磅/英寸²)

刷涂/辊涂

- 仅用于局部修补和手工预涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-79

稀释剂用量

0 - 5%

清洗溶剂

稀释剂 90-53

SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

补充参数

漆膜厚度和涂布率	
干膜厚度	理论涂布率
125 微米 (5.0 密耳)	5.7 米 ² /升 (228 英寸 ² /美制 加仑)
250 微米 (10.0 密耳)	2.8 米 ² /升 (114 英寸 ² /美制 加仑)
300 微米 (12.0 密耳)	2.4 米 ² /升 (95 英寸 ² /美制 加仑)
400 微米 (16.0 密耳)	1.8 米 ² /升 (71 英寸 ² /美制 加仑)
500 微米 (20.0 密耳)	1.4 米 ² /升 (57 英寸 ² /美制 加仑)

备注: 刷涂施工时的最大干膜厚度: 125 微米 (5.0 密耳)

干膜厚度为250 微米 (10.0 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	-5°C (23°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
用于覆涂的配套后道涂层为焦油环氧漆300和焦油环氧连接漆 510 或其它可兼容配套的油漆	最短时间	48 小时	24 小时	18 小时	12 小时	6 小时	4 小时	3 小时
	暴露于受阳光照射环境下的最长时间	21 天	21 天	12 天	8 天	4 天	3 天	48 小时
	暴露在不受阳光照射环境下的最长时间	1.5 月	1.5 月	30 天	24 天	18 天	14 天	7 天

备注:

- 表面应洁净干燥, 已除尽所有污染物。
- 当用其它涂料覆涂时, 可能会出现焦油渗色
- 当单次涂装的漆膜厚度超过250微米干膜(10.0密耳)时, 则涂装后道涂层的覆涂间隔时间必须调整延长: 300微米(12.0密耳), 延长至2倍; 500微米(20.0密耳), 延长至3倍。
- 施工和固化期间需保持足够的通风量 (参阅表{1433} 和 {1434})

SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

干膜厚度为500 微米 (20 密耳)涂层的固化时间表

底材温度	完全干硬	涂层可接触海水和置于轻度污染的大气环境的初步固化时间	涂层可浸没于污水或原油的完全固化时间
摄氏5°C (华氏41°F)	48 小时	4 天	--
摄氏10°C (华氏50°F)	30 小时	48 小时	15 天
摄氏15°C (华氏59°F)	24 小时	30 小时	10 天
摄氏20°C (华氏68°F)	16 小时	24 小时	7 天
摄氏30°C (华氏86°F)	8 小时	18 小时	3 天
摄氏40°C (华氏104°F)	5 小时	12 小时	48 小时

备注:

- 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)
- 涂层在达到初步固化程度后可接触海水
- 如果用加热方式进行无气喷涂施工焦油环氧漆300, 则涂层经4小时的初步固化时间后可浸没于海水
- 如果一次涂装而成的单道涂层干膜厚度就在250-500微米之间, 则涂层固化时间必须加倍延长, 以期达到足够的机械强度
- 低温环境下施工时, 涂层固化速度慢, 初始漆膜强度较低, 但当涂层浸没海水后还会迅速升高的。

混合后适用时间 (在适宜施工的粘度状态)

混合后漆料温度	混合后适用时间
摄氏15°C (华氏59°F)	8 小时
摄氏20°C (华氏68°F)	6 小时
摄氏25°C (华氏77°F)	5 小时
摄氏30°C (华氏86°F)	4 小时
摄氏35°C (华氏95°F)	2 小时

安全防范

- 涂料及其推荐稀释剂参见安全事项表 1430, 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, 皮肤和眼睛不宜接触未干的油漆。

全球适用

尽管庞贝捷涂料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。



PPG Protective &
Marine Coatings

Bringing innovation to the surface.™

SIGMACOVER™ 300

焦油环氧漆 300

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 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
• 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间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贸行为所作出明确或暗示的保证; 包括不遵循限制条件的适用范围, 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工业和船舶涂料 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。

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



PPG Protective &
Marine Coatings

Bringing innovation to the surface.™