

SIGMACOVER™ 380

高固态环氧漆 380

简介

基于纯环氧技术的多功能通用型环氧防腐底漆

主要性能

- 用做船舶压载水舱、甲板、干舷、上层建筑、船壳外板等部位防护涂层配套体系的通用环氧底漆
- 在设计预期的使用环境下具有上佳的耐磨性能
- 适用于浸水区域（压载舱、船壳外板）
- 良好的防腐和耐水特性
- 良好的柔韧性
- 可与设计精良的阴极保护体系兼容配套
- 良好的干燥和固化性能
- 适合于新造船及修船

颜色与光泽

- 灰色、绿色
- 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	1.4 千克/升 (11.7 磅/美制 加仑)
体积固含量	80 ± 2%
VOC (出厂值)	最大值 161.0 克/千克 (欧盟标准Directive 1999/13/EC, SED) 最大值 226.0 克/升 (约 1.9 磅/加仑) (理论计算值)
推荐干膜厚度	125 - 200 微米 (5.0 - 8.0 密耳) 依据涂层体系的要求而定
理论涂布率	6.4 米 ² /升 用于 125 微米 (257 英寸 ² /美制 加仑 用于 5.0 密耳)
指触干	3 小时
覆涂间隔	最短时间: 8 小时 最长时间: 28 天
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 - 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



SIGMACOVER™ 380

高固态环氧漆 380

推荐底材状况与温度

浸没环境

- 裸钢或涂有未认可的无机硅酸锌车间底漆的钢板表面；喷砂清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级,并粗糙度满足30-75微米(1.2 – 3.0 密耳)。
- 涂有已经认证确定可兼容的无机硅酸锌车间底漆涂层的钢板表面；焊缝和车间底漆破损部位或返锈处应进行喷砂清理并达到国际标准 ISO-8501-1的Sa2½级,且满足粗糙度 30 - 75 微米(1.2 – 3.0 密耳)或动力工具打磨达到SPSS标准的Pt3级。
- 前期涂层表面必须洁净干燥,已除尽了所有污染物

国际海事组织IMO-MSC.215(82) 决议有关压载水舱的技术要求

- 钢材: 结构处理须打磨达到 ISO 8501-3: 2006 标准的P2级, 边角部位则倒角打磨至圆滑状态, 成半径至少为2 毫米 (0.0789 英寸)的圆弧形或三个方向角度的切削打磨。
- 裸钢或涂有未认可的无机硅酸锌车间底漆的钢板表面；喷砂清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级,并粗糙度满足30-75微米(1.2 – 3.0 密耳)。
- 涂有已经认证确定兼容的无机硅酸锌车间底漆的钢板表面；焊缝和车间底漆涂层失效或破损露裸部位应进行喷砂清理达到国际标准 ISO-8501-1的Sa 2½ 级,且满足表面粗糙度 30 – 75 微米 (1.2 – 3.0 密耳): [1] 对于车间底漆已有IMO- PSPC 型式认可证书的完好涂层, 则没有额外要求: [2] 对于车间底漆尚无IMO- PSPC 型式认可证书的, 则也应对车间底漆完好部位进行喷砂清理, 达到国际标准 ISO-8501-1的Sa2级, 且至少清除70%的车间底漆漆膜, 同时满足表面粗糙度 30 – 75 微米 (1.2 – 3.0 密耳)。
- 破损面积即使达到了但只要不超出整舱涂装面积2%的, 打磨处理满足国际标准ISO-8501-1的St3级。面积比超出2%的破损部位或整片的连续破损面积超过25米² (269英寸²) 的, 则必须进行喷砂清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级。
- 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。
- 前期涂层表面必须洁净干燥,已除尽了所有污染物

大气暴露环境

- 裸钢; 首先推荐采取喷射清理, 达到国际标准 ISO 8501-1的Sa2½级,表面粗糙度满足 30 – 75 微米 (1.2 – 3.0 密耳) 或视情况也可接收打磨处理, 达到 国际标准ISO-8501-1的St3级。
- 涂有车间底漆的钢材: 处理至 SPSS标准的Pt3 级
- 镀锌件表面必须除尽各类油脂 可溶性盐和所有污染物。
- 镀锌件表面必须进行扫砂清理或其它拉毛方式粗化表面
- 前期涂层表面必须洁净干燥,已除尽了所有污染物

底材温度和施工条件

- 在涂装施工和涂层固化过程中应确保底材温度高于摄氏 5°C (华氏41°F)
- 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

- 用于压载水舱的涂层体系 – 涂层配套体系信息表SYSTEM SHEET 3106 (spec. 6)



SIGMACOVER™ 380

高固态环氧漆 380

使用说明

混合体积比：基料：固化剂 = 80 : 20

- 涂装前最好将基料与固化剂各组份或调配混合后漆料的温度调控到摄氏15°C (华氏59°F)以上, 不然则可能需要额外添加稀释剂将漆料的粘度调整到适宜施工的粘稠状态。
- 过多添加稀释剂可能会导致湿膜的抗流挂性能降低和固化速度减慢。
- 稀释剂应在两组份混合后再添加

熟化时间

无需

混合后使用时间

4 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

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 - 10%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定

喷嘴孔径

约 0.46 – 0.53 毫米 (0.018 – 0.021 英寸)

喷嘴压力

20.0 - 25.0 兆帕 (约 200 - 250 大气压; 2901 - 3626 磅/英寸²)

刷涂/辊涂

- 刷涂：仅限用于小面积的局部修补和预涂装

清洗溶剂

稀释剂 90-53

SIGMACOVER™ 380

高固态环氧漆 380

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)	6.4 米 ² /升 (257 英寸 ² /美制 加仑)
160 微米 (6.3 密耳)	5.0 米 ² /升 (204 英寸 ² /美制 加仑)
200 微米 (8.0 密耳)	4.0 米 ² /升 (160 英寸 ² /美制 加仑)

备注: 对于不易进行正常涂装的特殊局部, 两道均匀分布的涂层总干膜厚度: 1500 微米 (60.0 密耳)

干膜厚度为160微米 (6.3密耳)涂层的覆涂间隔时间表

自身覆涂						
覆涂用的后道涂层	涂装间隔时间	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	48 小时	24 小时	8 小时	4 小时	2 小时
	最长覆涂间隔时间	28 天	28 天	28 天	28 天	28 天

备注: 表面应洁净干燥, 已除尽所有污染物。

干膜厚度为160微米 (6.3密耳)涂层的固化时间表

基材温度	表干	干硬	完全固化
摄氏5°C (华氏41°F)	24 小时	48 小时	20 天
摄氏10°C (华氏50°F)	12 小时	24 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	6 小时	4 天
摄氏40°C (华氏104°F)	1 小时	4 小时	3 天

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)

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)	6 小时
摄氏20°C (华氏68°F)	4 小时
摄氏30°C (华氏86°F)	2 小时
摄氏40°C (华氏104°F)	1 小时

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, 皮肤和眼睛不宜接触未干的油漆。



SIGMACOVER™ 380

高固态环氧漆 380

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 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
• PPG船舶与工业涂料的压载舱涂装工艺		

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, 都有可能致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。

条款编码 (Article code)	颜色	参考信息
250041	绿色	4100002200 (250040 基料, 250044 固化剂)
250043	灰色	5100002200 (250042 基料, 250044 固化剂)