SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

主要性能

- 适用于原油舱，压载水舱，船壳外板，干舷，甲板，上层建筑等多部位涂层防护体系中的通用纯环氧底漆。
- 在有色金属、镀锌件、车间底漆涂层和钢板表面都具有优异的附着力。
- 优异的耐水性能和防腐性能 。
- 在设计预期的使用环境下具有上佳的耐磨性能。
- 良好的润湿和流平性能 。
- 固化温度可低至摄氏5°C (华氏41°F) 。
- 适用于建造过程中对焊缝和环氧涂层破损处进行修补涂装。
- 可复涂大多数醇酸、环氧和聚氨酯涂料。
- 可兼容配套设计精准的阴极保护体系 。
- 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

- 灰色，黄色/绿色和红棕色。
- 低光泽。

基本数据 20°C (68°F)

混合后参数	
组份数	双组份
密度	1.5 千克/升 (12.3 磅/美制 加仑)。
体积固含量	83 ± 2% 。
VOC (出厂值)	欧盟标准Directive 2010/75/EU, SED: 最大值 135.0 克/千克 。 最大值 199.0 克/升 (约 1.66 磅/加仑) 。 174.0 克/升 (1.6 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。
推荐干膜厚度	100 - 250 微米 (4.0 - 10.0 密耳) 依据涂层体系的要求而定。
理论涂布率	6.6 米²/升 用于 125 微米 (266 英尺²/美制 加仑 用于 5.0 密耳)。 5.2 米²/升 用于 160 微米 (211 英尺²/美制 加仑 用于 6.3 密耳)。
指触干	3 小时
完全固化时间	7 天

备注:

- 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。
- 敬请参阅补充数据表 - 理论涂布率与干膜厚度对照关系表。

SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

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 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 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。
- 涂有涂层的钢板表面: 高压水喷射清理达到SSPC标准的VIS WJ2L级（粗糙度满足 30 – 75 µm (1.2 – 3.0 mils))。

国际海事组织-海安会规范IMO-MSC215(82)要求适用于海水压载水舱和IMO-MSC.288(87) 要求适用于原油轮的货油舱（仅为规 定部位）：

- 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的Sa2½级,並粗糙度满足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-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-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)。
- 依据国际标准ISO 8502-3-2017,小大等级为“3”, "4" 或"5"灰尘的污染程度不得超过 "1"级。比此更小的微细灰尘 (大小等级为“1” 和/或 “2”) ，若在不放大情况下直接用肉眼可见的话，那则必须予以清除。
- 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

- 裸钢表面：喷砂清理达到国际标准ISO 的Sa2½级, 粗糙度满足30 – 75微米或达到国际标准ISO 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。
- 管道内原有涂层必须先用铲刀和溶剂予以清除。
- 涂有涂层的钢板表面: 高压水喷射清理达到SSPC标准的VIS WJ2L级（粗糙度满足 30 – 75 µm (1.2 – 3.0 mils))。

基材温度和施工条件

- 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。
- 在施工涂装及固化期间，相对湿度应不超过85%
- 在施工涂装及固化期间，底材温度应高于在5°C (41°F)

SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

镀锌件表面

- 表面处理必须规范进行，涂装前的表面应干燥和洁净，无任何污染物。
- 表面应采用扫砂清理方式进行全面和彻底的粗化处理，并达到外观呈均匀的半光状态。
- 扫砂清理须执行SSPC标准的 SP16 级。

使用说明

体积混合比：基料比固化剂 4:1

- 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硬干速度减慢，甚至强度降低。
- 稀释剂应在两个组份混合后再添加。

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。

有气喷涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 。

稀释剂用量

0 - 15%, 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/平方英寸）

SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

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 0.53 – 0.74 毫米 (0.021 – 0.029 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

若现场确有需要，则最多可添加5%体积比的稀释剂 91-92。

清洗溶剂

- THINNER 90-53

补充参数

漆膜厚度和理论涂布率	
干膜厚度	理论涂布率
100 µm (4.0 mils)	8.3 m^2/l (333 ft^2/US gal)
125 µm (5.0 mils)	6.6 m^2/l (266 ft^2/US gal)
160 µm (6.3 mils)	5.2 m^2/l (211 ft^2/US gal)
200 µm (8.0 mils)	4.2 m^2/l (166 ft^2/US gal)

备注:

- 最大干膜厚度：喷枪多重交叠区域偶尔有干膜厚度1500微米（59.0 密耳）的情况（例如凹坑，角落，安装连接线等）。如果DFT读数超出此建议范围，请务必咨询PPG。

SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

干膜厚度为160微米（6.3密耳）涂层的覆涂时间						
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)**
自身覆涂和 各种双组份环氧漆	最短覆涂间隔时间	20 小时	12 小时	6 小时	3 小时	2 小时
	暴露于受阳光照射 环境下的最长时间	28 天	28 天	28 天	21 天	14 天
	暴露在不受阳光照射 环境下的最长时间	2 月	2 月	2 月	1 月	1 月

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）涂层的覆涂时间						
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)**
SIGMADUR和丙烯酸及醇酸等单组份产品	最短覆涂间隔时间	24 小时	15 小时	9 小时	5 小时	3 小时
	最长覆涂间隔时间	14 天	14 天	7 天	7 天	7 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			
底材温度	**指触（表干）**	**干硬**	**完全固化**
5°C (41°F)	12 小时	20 小时	21 天
10°C (50°F)	8 小时	14 小时	14 天
15°C (59°F)	6 小时	11 小时	7 天
20°C (68°F)	4 小时	7 小时	5 天
30°C (86°F)	2 小时	5 小时	5 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 。

SIGMAPRIME® 700 HSV

高固态多用途环氧漆 700 HSV

混合后使用时间（在正常施工的粘度下）	
混合后漆料温度	混合后使用时间
15°C (59°F)	3 小时
20°C (68°F)	2 小时
30°C (86°F)	1.5 小时

产品认证

- 符合 IMO PSPC 决议 MSC.215(82)（海水压载舱）要求并获得认证
- 符合 IMO PSPC 决议 MSC.288(87)（原油油船货油舱）要求并获得认证
- 符合 NORSOK M-501:2022 系统 7B 资格要求

安全防范

- 这是溶剂型涂料，必须避免吸入喷雾和溶剂；另外，皮肤和眼睛不宜接触未干的油漆
- 敬请参阅材料安全数据说明书和产品包装标识，全面了解其告示的有关安全注意事项和防范措施

全球适用性

尽管庞贝捷涂料公司 (PPG Protective & 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

- Information sheet | Explanation of product data sheets

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定或暗示的保证；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，源自于我们确信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，都有可能会导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。

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.