

PPG PHENGUARD™ 985

简介

双组份厚涂型胺加成物固化线型酚醛环氧漆。

主要性能

- 对种类广泛的有机酸、醇、食用油、脂（不论游离脂肪酸含量多少）和溶剂都有优异的抗耐性能。
- 可接受2道或3道涂层体系
- 可适合装载的化学品货品范围最为宽泛。
- 对热水有良好的抗耐性能。

颜色与光泽

- 米白色，灰色
- 如有需求可提供奶油色
- 低光泽。

备注:

- 依据对颜色喜好的习惯，关于底漆、中层漆和面漆的颜色可随意选择。

基本数据 20°C (68°F)

混合后参数	
组份数	双组份
密度	1.7 千克/升 (14.2 磅/美制 加仑)。
体积固含量	66 ± 2% 。
VOC (出厂值)	最大值 339.0 克/升 (约 2.8 磅/加仑) (理论计算值)。
推荐干膜厚度	100 - 160 微米 (4.0 - 6.3 密耳) 。
理论涂布率	6.6 米²/升 用于 100 微米 (265 英尺²/美制 加仑 用于 4.0 密耳)。 4.4 米²/升 用于 150 微米 (176 英尺²/美制 加仑 用于 6.0 密耳)。
指触干	2 小时
覆涂间隔	最短时间: 36 小时。 最长时间: 28 天 。
储藏有效期	基料: 至少 12 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。



PPG PHENGUARD™ 985

推荐底材状况与温度

底材状况

- 现场就地对钢板底材进行表面喷砂清理，至少达到国际标准ISO-8501-1的Sa2½级。
- 喷射清理后表面粗糙度应达到50 -100微米 (2.0 – 4.0 密耳) 。
- 钢板底材表面必须没有锈蚀、氧化皮、车间底漆和其它污染物。

满足国际海事组织IMO-MSC.288(87)有关PSPC原油轮货舱涂层的技术规范：

- 裸钢：磨料喷射清理达到国际标准ISO-8501-1的 Sa 2½ 或 SSPC-标准的SP10级，粗糙度需达到50 – 75微米(2.0 – 3.0 密耳)。
- 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。
- 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。

基材温度和施工条件

- 在施工涂装及固化期间，底材温度应高于在10°C (50°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。

涂层体系的配套规范

用做特涂舱/罐的防护涂层。

- 2 道 150 微米 (6.0 密耳) 的涂层，或 3 道 100 微米 (4.0 密耳) 的涂层，需达到 300 微米 (12.0 密耳) 的总干膜厚度

备注:

- 推荐最低系统膜厚为300微米 (12.0 mils)，平均最高膜厚不超过450微米 (18.0 mils)
- 在涂有 PHENGUARD 985 的结构的关键区域，10% 的测量点的DFT可在 600 – 800 µm (24.0 – 32.0 mils) 之间。单个测量点可以在 800 – 900 µm (32.0 – 35.0 mils) 之间。关键区域是指焊缝、边缘、螺栓、拐角、螺母和难以测量的区域
- 对于NORSOK CSDS No. 3D和No. 3E体系，推荐PHENGUARD 985两道涂层系统，每道125 µm (5密耳)，总干膜厚度 250 µm (10密耳) 。

原油轮货油舱的防护涂层体系符合IMO MSC.288(87) 决议的技术规范要求。

- 2道涂层，每道涂层160微米 (6.3密耳)，干膜厚度达到320微米 (12.6密耳)
- 施工需严格按照IMO PSPC MSC.288(87)要求，喷砂后表面粗糙度需达到50-75微米 (2.0-3.0密耳)

PPG PHENGUARD™ 985

使用说明

体积混合比：基料比固化剂 88:12 (7.33:1)

- 涂装前最好应将各组份或混合后的漆料温度调控到 摄氏15°C (华氏59°F)以上, 不然则可能需要添加稀释剂, 以便将漆料粘度调整到适合施工的粘稠状态。
- 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。

感应时间表

调配混合后的熟化时间	
混合后漆料温度	熟化时间
15°C (59°F)	20 分钟
20°C (68°F)	15 分钟
25°C (77°F)	10 分钟

混合后使用时间

4 小时 于 摄氏20°C (华氏68°F)

有气喷涂

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

2.0 毫米 (约 0.079 英寸)。

喷嘴压力

0.3 兆帕 (约 3 大气压; 44 磅/英寸²)。



PPG PHENGUARD™ 985

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 - 5%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定

喷嘴孔径

0.43 - 0.53 毫米 (0.017 - 0.021 英寸)。

喷嘴压力

15.0 兆帕 (约 150 大气压; 2176 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。

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

0 - 5%

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)	6.6 m ² /l (265 ft ² /US gal)
150 µm (6.0 mils)	4.4 m ² /l (176 ft ² /US gal)
160 µm (6.3 mils)	4.1 m ² /l (168 ft ² /US gal)

备注:

- 备注: 刷涂施工时的最大干膜厚度: 80 微米 (3.1 密耳)。

PPG PHENGUARD™ 985

用作底漆时的重涂间隔: DFT在100微米 (4.0密耳)

覆涂用的后道涂层	涂装间隔 时间	10°C (50°F)	15°C (59°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	60 小时	48 小时	36 小时	24 小时	16 小时
	最长覆涂间隔时间	28 天	28 天	28 天	21 天	10 天

备注:

- 若用做无溶剂特涂防护体系的底漆，则其干膜厚度要求限定为最高100 微米 (4.0密耳)。
- 覆涂后道时的第1道底漆涂层的固化程度对完工后涂层体系的性能质量直接影响很大。第1道和第2道涂层间的涂装间隔时间，可用做 第2道和第3道间的涂装间隔时间的参考 (详见相应的覆涂间隔时间表)。

用作底漆时的重涂间隔 : DFT在160微米 (6.3密耳)

覆涂用的后道涂层	涂装间隔 时间	10°C (50°F)	15°C (59°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	3 天	58 小时	45 小时	30 小时	20 小时
	最长覆涂间隔时间	28 天	28 天	28 天	21 天	10 天

备注:

- 若用做无溶剂特涂防护体系的底漆，则其干膜厚度要求限定为最高100 微米 (4.0密耳)。

用作中间漆的重涂间隔 : 干膜厚度为100微米 (4.0密耳) 涂层的覆涂时间

覆涂用的后道涂层	涂装间隔 时间	10°C (50°F)	15°C (59°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	36 小时	32 小时	24 小时	16 小时	12 小时
	最长覆涂间隔时间	28 天	28 天	28 天	21 天	10 天

备注:

- 表面应洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 预涂PPG PHENGUARD 985时，其重涂间隔与干膜厚度100微米的完成中间涂层一致

PPG PHENGUARD™ 985

系统固化时间 - 干膜厚度为320微米 (12.6密耳)

底材温度	在装载没有注释 4, 7 或 11 的货物和进行海水压载试验前的涂层最短固化时间。
10°C (50°F)	14 天
15°C (59°F)	14 天
20°C (68°F)	10 天
30°C (86°F)	7 天
40°C (104°F)	5 天

备注:

- 最小后固化时间 - 在备注4, 7或11的情况下装载货物前需要的固化时间: 3月
- 可装载货物 (化学品) 的详细说明与注释, 请参阅最新出版的液舱涂层体系可装载货物清单 (可抗耐化学品名录册)。
- 对于要装载和储运甲醇和醋酸乙烯单体的涂层体系, 则须要进行热固化, 且不可以通过初始运行期的前3个月连续储运非腐蚀性货物的方式取代后续的热固化处理。
- 在涂装施工和涂层固化期间必须保持充分和连续的通风。

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
10°C (50°F)	6 小时
20°C (68°F)	4 小时
30°C (86°F)	1.5 小时

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

- Guide | PPG PHENGUARD | Tankcoating - Hot cure
- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG SIGMACARE PLUS | Online guide to maintenance at sea



PPG PHENGUARD™ 985

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, 将有助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。

