

AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

简介

双组份酚醛环氧舱罐特涂漆

主要性能

- 经济型的舱罐特涂防护涂层体系解决方案，只需两道涂层。
- 用于浸没环境，可持续耐受水温华氏140°F (摄氏60°C)
- 可推荐用于绝热保温层底下，耐温可至华氏400°F (摄氏204°C)
- 可适用于去离子水的环境，可耐受水温华氏140°F (摄氏60°C)

颜色与光泽

- 白色，乳白色和珍珠灰
- 平光

备注: 用于户外暴晒环境下环氧涂层通常都会出现粉化和褪色现象。浅色涂层日久一般会变深而呈现琥珀色。

基本参数 - 温度为摄氏20°C (华氏 68°F)

混合后参数	
组份数	双组份
体积固含量	64 ± 2%
VOC (出厂值)	最大值 2.7 磅/美制加仑 (约 324 克/升)
推荐干膜厚度	4.0 - 6.0 密耳 (100 - 150 微米) 每道涂层
理论涂布率	257 英尺 ² /美制加仑 用于 4.0 密耳 (6.4 米 ² /升 用于 100 微米)
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 12 月 储存于干燥和阴凉环境

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
- 用于温度高出华氏250°F (摄氏121°C)的环境，涂层体系的干膜总厚度限定为10 密耳 (250 微米)

推荐底材状况与温度

裸钢

- 清除焊接飞溅、凸突物和咬口等结构性缺陷。按照标准NACE RP-0178将焊缝打磨光滑。
- 清除表面所有油和油脂及任何其它污染物，满足标准 SSPC SP-1。
- 选用棱角砂进行磨料喷射清理至少达到标准SSPC 的SP-10级，粗糙度满足 1.0 – 3.0 密耳 (25 – 75 微米)。
- 对于某些特定用途的场合，不妨可以用环氧填补漆114 A作为修补腻子填充小凹坑。敬请垂询PPG的现场技术服务代表，进一步了解涂层的耐化学品性能状况。
- 涂层用于浸没环境时，敬请垂询PPG的现场技术代表确认涂装前表面允许残留的可溶性盐浓度最高限值。它通常会随水中所含化学杂质成分和用途不同而有所变化。



PPG Protective &
Marine Coatings

Bringing innovation to the surface.™

AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

混凝土基材

- 按照SSPC SP-13的标准要求进行相应的表面处理
- 按照标准ASTM D-4259 进行表面打磨处理，除去风化层和浮浆，暴露出孔穴，使得表面形成相当于至少60目粗细砂纸表面的粗糙状态。
- 按照标准ASTM D4263进行塑料薄片法的含水率检测试验。
- 如有必要的话，可用环氧填补漆 114A 进行腻子补缺式的孔隙修补。

镀锌件表面

- 可用洗涤剂或乳液清除油污或皂膜
- 按照标准SSPC SP-16 的指导规范，采用微细磨料进行轻度的扫砂清理，达到表面粗糙度 1.5 – 3.0 密耳 (38 – 75 微米)。当现场无条件进行磨料扫砂清理时，可选用合适的转化型磷化洗涤底漆进行打底涂装。
- 对于置于户外暴晒老化了至少有12个月的镀锌件表面，应先进行清洗和清洁，除去油污和可溶性盐，随后打磨拉毛处理，除锈并粗化表面。
- 表面必须满足适宜的粗糙度要求
- 在正式全面进行施工前，建议先选取一小块面积做一下涂装试验，以此确定两者间的兼容性和层间附着力。
- 对于使用过铬酸盐钝化的镀锌件表面，建议在没有进行喷砂彻底清除铬酸盐之前绝不涂装，否则可能会出现附着力缺失问题。

有色金属 (非磁性) 和不锈钢

- 按照标准SSPC SP-16 的规范要求对磨料喷射的表面清理，形成一个粗糙度为1.5-4.0密耳 (37-100微米) 密度适宜和峰谷分布均匀的毛糙表面。所用磨料的硬度和颗粒度应依据结构底材的硬度不同而作相应调整。

底材温度

- 涂装施工时应将表面温度控制在华氏 50°F (摄氏10°C) 和华氏 122°F (摄氏50°C)之间。
- 在涂装施工过程中底材表面温度至少要高出露点温度华氏5°F (摄氏3°C)以上
- 涂装施工和涂层固化期间环境温度应控制在华氏 50°F (摄氏10°C) 和华氏 122°F (摄氏50°C)之间。
- 涂装施工时环境相对湿度应控制在 0% 和 85% (对于舱罐的特涂作业则需要采用除湿机将湿度调控在不超过 50% 的范围)

涂层体系的配套规范

- 用做舱罐特涂体系时，应推荐2-3道的涂层体系，涂层干膜厚度达到10-15密耳(250-375 微米)，外加保证焊缝和边角处进行2次手工预涂装。

使用说明

混合体积比：基料：固化剂 = 80 : 20

- 先在容器中用风动搅拌机对基料组份进行中等速度的分散搅拌至均匀状态，随后在一边搅拌的同时，一边往基料桶内缓缓地加入固化剂组份直至全部加完，并延续搅拌1-2分钟，以此确保固化剂彻底被分散在基料组份中而达到两者完全混合的均质状态。
- 固化剂组份置于低温环境下可能会出现结晶 (混浊) 和变稠
- 如遇上述现象，调配混合前应将整桶油漆置于暖热的室内使其受热升温而恢复到澄清状态。

AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

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
华氏50°F (摄氏10°C)	15 分钟
华氏70°F (摄氏21°C)	15 分钟
大于 华氏 70°F (摄氏21°C)	无需

混合后使用时间

4 小时 于华氏 70°F (摄氏21°C)

备注: 敬请参阅补充参数 - 混合后适用时间

施工

- 涂装区域应予遮护，防止空气中浮尘沉积和其它污染。
- 在涂装施工和涂层固化期间确保全程持续和足量的顺畅通风
- 喷涂施工时，应在风口处进行必要的遮挡防护。
- 避免燃烧废气污染表面或在周围积聚，以此减少胺析出的恶化和浅色涂层泛黄（趋向琥珀色）。

材料温度

涂装施工和涂层固化过程中，温度应该调控到华氏 50°F (摄氏10°C) 和华氏90°F (摄氏32°C)之间。

有气喷涂

- 常规的传统喷涂设备

推荐稀释剂

稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65) (二甲苯), 稀释剂 21-25 (AMERCOAT 101) (推荐用于温度 > 华氏90°F (摄氏32°C))

稀释剂用量

0 - 20%

喷嘴孔径

约 0.070 英寸 (1.8 毫米)

AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

- 压力比至少为45:1 的喷涂泵

推荐稀释剂

稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65) (二甲苯), 稀释剂 21-25 (AMERCOAT 101) (推荐用于温度 > 华氏90°F (摄氏32°C))

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

0.015 – 0.017 英寸 (约 0.38 – 0.43 毫米)

刷涂/辊涂

- 应选用高品质的天然鬃毛刷和/或抗耐溶剂的3/8"短毛辊筒。确保漆刷/辊筒蘸实油漆，避免夹带气泡。如需达到较厚的涂层，则需分多次刷/辊才能完成。
- 对于舱罐特涂的防护涂层体系，除了手工预涂装和局部的小面积修补之外，其它均须采用喷涂施工。

推荐稀释剂

稀释剂 21-06 (Amercoat 65, 97-727, 二甲苯) 或 稀释剂 21-25 (Amercoat 101) 则用于温度 > 华氏90°F

稀释剂用量

确有必要的話，最多可添加5%体积比例量的稀释剂

清洗溶剂

AMERCOAT 12 清洗剂 或 AMERCOAT 65 稀释剂 (二甲苯)

补充参数

干膜厚度为125微米 (5.0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	50°F (10°C)	70°F (21°C)	90°F (32°C)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	12 小时	8 小时	4 小时
	最大覆涂间隔时间	12 天	7 天	5 天
覆涂聚氨酯面漆 和聚合硅氧烷面漆PSX	最短覆涂间隔时间	12 小时	8 小时	4 小时
	最大覆涂间隔时间	3 天	48 小时	24 小时

备注:

- 漆膜的干燥时间取决于环境大气和基材表面的温度以及漆膜厚度、通风状况和相对湿度。最大覆涂间隔时间则主要由表面实时温度而定 - 而非简单地定为环境的大气温度。基材表面温度应置于监控状态。基材的表面温度越高，则最大覆涂间隔时间就会缩短越多。
- 表面必须洁净干燥。必须识别并清除所有污染物。特别要留意直接外露于暴晒环境下的涂层可能会出现表面粉化现象。遇此情况，则需要深度清洁，如有疑问，敬请直接垂询PPG的现场技术服务代表。如已超出了规定的最大覆涂间隔时间，则需要打磨拉毛处理。



AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

干膜厚度为125 微米 (5.0 密耳) 涂层固化时间表

底材温度	表干	干硬	投入使用- 允许浸水
华氏50°F (摄氏10°C)	6 小时	24 小时	14 天
华氏70°F (摄氏21°C)	3 小时	12 小时	7 天
华氏90°F (摄氏32°C)	1.5 小时	8 小时	4 天

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
华氏50°F (摄氏10°C)	6 小时
华氏70°F (摄氏21°C)	4 小时
华氏90°F (摄氏32°C)	2 小时

热固化工艺

- 对于舱罐的特涂防护涂层体系则允许最后一道涂层在进行热固化不超过120°F (49°C)之前只需达到硬干状态。
- 在漏涂等缺陷未完成修补之前不可进行热固化处理 (如有规定的话)
- 热固化处理时不得以超过华氏 2°F (摄氏1.1°C) /分钟的升温速度加热达到设定的目标温度
- 必须监测距离舱底板不同高度和各个主流方向的表面温度。最低处表面的温度必须满足热固化工艺规范有关加热时间和最低温度的要求。全程监控并记录下所有温度。
- 所有相邻相连的舱罐必须全部空置，不能留有水或液。

温度	完全固化时间
华氏110°F (摄氏43°C)	60 小时
华氏120°F (摄氏49°C)	48 小时
华氏130°F (摄氏54°C)	36 小时
华氏140°F (摄氏60°C)	24 小时
华氏150°F (摄氏66°C)	18 小时
华氏160°F (摄氏71°C)	12 小时

产品认证

- 符合美国农业部 USDA非经常性接触食品的质量安全规范的要求
- 符合美国国家防火协会 NFPA 的 A级认证，适用于低播焰和低烟尘要求的环境
- 核级专用 Level 2 (美国国家标准协会ANSI N 5.12, ANSI N 101.2)

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。

AMERCOAT® 90 HS

酚醛环氧油舱涂料 90HS

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 爆炸危害 - 毒品危害	敬请参阅 信息表	1431

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。

产品包装: 1加仑和5加仑 桶装

产品编号	简介
AT90H-23	珍珠灰
AT90H-3	白色
AT90H-8	乳白色
AT90H-B	固化剂

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.™