

AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

简介

双组份厚涂型聚酰胺固化的多用途环氧漆

主要性能

- 多功能厚涂型环氧漆
- 高固态厚涂型环氧中间漆
- 可适用于多种类型的底材表面和可接受多种方式的表面处理
- 对化学品的溢漏类污染具有优异的抗耐性能
- 多功能环氧涂料 385 PA 内含磷酸锌颜料，增强了涂层的缓蚀防护性能，但此版本的产品仅供美国和亚太市场。
- 也可供云铁 (MIO) 版本
- 多功能环氧涂料 385 LH 为特制的低有害空气污染物 (HAP) 版本，仅限在美国本土销售。

颜色与光泽

- 白色、黑色、铁红色、淡黄色、珍珠灰
- 平光。

备注:

- 环氧涂层如置于暴晒、高温或化学侵蚀环境下通常都会出现不同程度的粉化和褪色现象。正常的粉化和色差应不会实质影响涂层的性能质量。浅色的涂层日久会趋向变深。不同批次产品的涂层外观可能会出现略微的色差，实属正常，应该可以接受，因为此类产品在出厂时只能将颜色调配到相近程度。
- 多功能环氧涂料 385 PA 红色 (含 MIO 版本), 多功能环氧涂料 385 PA 米黄色 (不含 MIO 版本)

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
密度	1.4 千克/升 (11.7 磅/美制 加仑)。
体积固含量	68 ± 2%。
VOC (出厂值)	最大值 2.6 磅/美制 加仑 (约 312 克/升)。
耐热温度 (持续性的工作温度)	高达 200 华氏°F (93 摄氏°C)。
峰值温度 (间隙性的短暂温度)	高达 250 华氏°F 121 摄氏°C)。
推荐干膜厚度	3.0 - 8.0 密耳 (75 - 200 微米) 依据涂层体系而定。
理论涂布率	218 英尺²/美制加仑 用于 5.0 密耳 (5.4 米²/升 用于 125 微米)。
储藏有效期	基料: 至少 36 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。
- 涂层受热时可能会随着温度上升而出现颜色变化。
- 间歇性峰值温度累计应小于工作总时间的 5%，峰值温度一次最长最多可维持 24 小时。
- 用于浸没环境下，应涂装 2-3 道涂层并确保涂层体系的总干膜厚度至少达到 250 微米 (10 密耳)。
- 建议不要将含磷化锌颜料的版本用于浸没环境，若是浸没环境所需，敬请垂询 PPG 的技术服务代表。

AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

推荐底材状况与温度

- 涂层的性能质量取决于表面处理的优劣程度，两者通常成正比例关系。
- 磨料喷射清理通常而言是效率最高和最为经济实用的表面处理方式。当现场条件无法满足要求或不允许实施时，涂装前可以接受动力工具打磨。
- 所有表面必须洁净干燥，已除尽了所有污染物，包括各种可溶性盐。敬请垂询PPG的现场技术代表了解具体表面所涉及的可溶性盐浓度最高限制规定。

低碳钢

- 清除表面所有的附着不牢的松锈、灰尘、油和油脂及其它污染物，并依据所要求达到的清理等级程度采取相应的表面处理以满足以下涂装前的表面质量状态：SSPC SP-2, 3, 6, 7 或 10 (分别等效于国际标准ISO 8501-1 St-2, St-3, Sa 1, Sa 2, Sa 2.5)。这些涂装前表面处理的最低要求是保证钢板底材至少在前期进行过喷砂清理。表面处理的要求应依据所选涂层体系的特性及其最终的使用环境状况而定。
- 对于用于漫没环境和责任重大的项目，建议进行磨料喷射清理并确保满足表面粗糙度50-100微米 (2.0-4.0密耳)。早先进行过喷砂清理的钢板则可能可以接受超高水喷射清理并达到SSPC标准的SPWJ-2(L) / NACE WJ-2(L)。初始的潮湿表面应用压缩空气吹干，特别要注意检查水平面和深远处等容易滞留水的部位。

混凝土基材

- 参照ASTM D4258标准清除油和油脂及其它所有污染物。
- 按照标准ASTM D-4259进行表面打磨处理，除去风化层和浮浆，暴露出空穴，使得表面形成相当于至少相当于60目砂纸表面那种状态效果的粗糙度。
- 可选择环氧修补腻子漆 114A (AMERCOAT 114 A)用作点蚀坑的填补封闭漆。其它备选方案也可向PPG现场技术代表咨询。
- 推荐潮气透流速率最大值为3磅/1000 英尺² / 24 小时，按照(标准ASTM F1869的氯化钙实验法或标准ASTM D4263的塑料片实验法)进行潮气透流实验测定。
- 另外也可采用ASTM D4944标准(碳化钙气体法)，含水率不得超出4%。

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

- 依据SSPC SP-16标准进行磨料喷射清理以达到峰谷均匀分布和密度适宜且粗糙度满足38-100微米(1.5-4.0密耳)的表面状态。磨料的规格尺寸和硬度指标，则有必要依据底材的硬度状况来做相应调整。
- 对于铝材表面则可参照美国军标Mil-DTL-5541或同等其它标准进行表面处理(仅限用于非漫没状态的干燥部位)。

旧涂层

- 整个旧涂层表面必须洁净和干燥且牢固附着于基材，已清除掉了所有疏松漆膜、腐蚀产物或粉化残留物。
- 打磨拉毛或用专用表面清洁剂PREP 88清洁表面。尽管本产品可与绝大多数涂层兼容，确信可适合覆涂在已经正确涂装且附着牢固的涂层上面，但还是建议在大面积正式涂装之前，先选定一处小面积的涂层做一下可覆涂兼容性实验。



AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

修补涂装

- 按照涂层体系原始规格书的技术要求对破损部位进行表面处理，完好涂层边缘与新涂层的搭接部位应打磨出各道旧涂层如羽毛状呈梯度变化的斜坡口。只有在将锈蚀和残留磨料彻底清除干净之后，再开始修补涂装。

底材温度和施工条件

- 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 40°F (摄氏4°C) 和华氏 122°F (摄氏50°C)之间。
- 涂装施工阶段的环境相对湿度应不超过 85% 。

涂层体系的配套规范

- 配套底漆：直接涂于基材表面，DIMETCOTE- 系列无机锌底漆，环氧锌粉涂料 68HS, 环氧锌粉涂料 68MCZ
- 配套面漆：AMERCOAT 450系列的聚氨酯面漆、脂肪族聚氨酯面漆AMERSHIELD、硅氧烷涂料700、AMERCOAT 229T、PITTHANE 系列聚氨酯面漆。

使用说明

调配的体积混合比例：基料 : 固化剂 = 50 : 50 (1 : 1)

- 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添加固化剂组份直至全部加完，并继续搅拌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。

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
低于华氏 60°F (摄氏16°C)	30 分钟
华氏60°F (摄氏16°C)	15 分钟
大于 华氏 75°F (摄氏24°C)	无需。

混合后使用时间

3 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。
- 避免燃烧废气污染表面或在周围积聚，以此减少或滞缓胺析出和浅色涂层泛黄（趋向琥珀色）。
- 在涂装施工和涂层固化期间须全程确保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。

材料温度

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



AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

有气喷涂

- 常规的传统喷涂设备。

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 用于全球版本, 稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65)或稀释剂 21-25 (AMERCOAT 101) 则用于环境温度高于华氏 90°F (摄氏32°C) 的加拿大和美国版本。

稀释剂用量

0 - 20%。

喷嘴孔径

约 0.070 英寸 (1.8 毫米)。

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

- 压力比至少为45:1 的喷涂泵。
- 也可用双组份喷漆泵施工。
- 正常情况下所用软管应该做到越短越好。

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 用于全球版本, 稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65)或稀释剂 21-25 (AMERCOAT 101) 则用于环境温度高于华氏 90°F (摄氏32°C) 的加拿大和美国版本。

喷嘴孔径

0.017 – 0.019 英寸 (约 0.43 – 0.48 毫米)。

刷涂/辊涂

- 应选用高品质的天然鬃毛刷和/或耐溶剂型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。

推荐稀释剂

稀释剂 91-92 用于全球版本, 稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65) 或稀释剂 21-25 (AMERCOAT 101) 则用于环境温度高于华氏 90°F (摄氏32°C) 的加拿大和美国版本。

清洗溶剂

稀释剂 90-53, 稀释剂 90-58 (AMERCOAT 12) 或者 稀释剂21-06 (AMERCOAT 65)

补充参数

干膜厚度为200微米(8.0密耳)涂层的覆涂间隔时间表						
覆涂用的后道涂层	覆涂间隔	40°F (4°C)	50°F (10°C)	60°F (16°C)	70°F (21°C)	90°F (32°C)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	3 天	42 小时	24 小时	12 小时	6 小时
	最长覆涂间隔时间	无限制	无限制	无限制	无限制	无限制
	最短间隔 - 浸没状态	30 天	30 天	30 天	30 天	30 天

AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

干膜厚度为200微米(8.0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	40°F (4°C)	50°F (10°C)	60°F (16°C)	70°F (21°C)	90°F (32°C)
覆涂聚氨酯面漆 和聚合硅氧烷面漆PSX	最短覆涂间隔时间 最长覆涂间隔时间	3 天 3 月	42 小时 2.5 月	24 小时 2 月	12 小时 1.5 月	6 小时 1.5 月

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。
- 表面必须洁净和干燥。查出各类污染物并应予除尽。对于暴晒时间超出30天的涂层在覆涂外面漆前，应先用专用表面清洁剂PREP 88清洁表面。尤其更要重视查验和处理好因户外暴晒而可能出现了粉化的涂层表面。对于以上情景，则通常需要进一步的表面清理。PPG技术服务代表会依据现场实际情况，有针对性地具体推荐适用的清理方式。如果超出了涂层的最大可覆涂间隔时间的话，则需进行表面打磨拉毛处理。

干膜厚度为200微米(8.0密耳)涂层的固化时间表

底材温度	指触(表干)	干硬	完全固化
华氏40°F (摄氏4°C)	8 小时	4 天	21 天
华氏50°F (摄氏10°C)	4 小时	24 小时	14 天
华氏60°F (摄氏16°C)	3 小时	20 小时	7 天
华氏70°F (摄氏21°C)	2 小时	16 小时	6 天
华氏90°F (摄氏32°C)	1 小时	10 小时	4 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)。
- 如需了解更多详情，敬请垂询您身边的PPG技术代表。

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)	5 小时
华氏70°F (摄氏21°C)	3 小时
华氏90°F (摄氏32°C)	1.5 小时

产品认证

- 美国军标Mil-PRF-23236(C) V型, 7类, C级。
- 美军海上补给司令部规范 Military Sealift Command – 船舶水下船壳，干舷和海水压载舱
- 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
- 预认证符合挪威海洋石油平台标准NORSOK M501第5版的涂层体系 7的规范要求，可用于海水浸没区。
- MPI 权威认证，已列入公布的MPI Category #108清单目录册

AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

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。

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及爆炸危害 - 毒品危害	和信息表	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(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起(1)年时间之内，以书面形式通告庞贝捷涂料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。



AMERCOAT® 385

多功能环氧涂料 385

包装：可供2加仑和10加仑的套装；（2加仑套装含满满1加仑的基料组份和满满1加仑的固化剂组份，10加仑套装则作为5加仑主剂组份配5加仑的固化剂组份。）

产品编号	简介
AT 385-1	米黄色
AT 385-3	白色 基料
AT 385-9	黑色 基料
AT 385-23	珍珠灰 基料
AT 385-72	铁红色基料
AT385A-1	多功能环氧涂料 385PA 米黄色 (含磷酸锌版本)
AT385A-7	多功能环氧涂料 385 PA 红色 (含云铁版本)
AT385-B	固化剂
AT385LH23	LH 珍珠灰 基料 (仅限美国版)
AT385LH702	LH 太阳红 基料 (仅限美国版)
AT385LH-B	LH 固化剂 (仅限美国版)

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.

