

PPG HI-TEMP™ 480

简介

双组分，高固态，聚胺固化环氧涂料

主要性能

- 表面耐受性底漆/涂层
- 优异的耐腐蚀性能。
- 专为绝热保温层底下碳钢和不锈钢腐蚀的防护涂层解决方案所研发设计的涂料产品。
- 符合ISO 19277 CUI-1, DUI-2及CUI-3认证标准
- 采用下一代酚醛环氧技术制备的通用CUI涂层可在隔热层下的碳钢和不锈钢表面形成耐腐蚀屏障
- 适用于高达250°C (480°F)的高温环境，可承受275°C (530°F)间歇性温度骤升
- 通过从 -196°C (-321°F) 至 250°C (480°F)低温循环测试
- 在干湿快速交替循环的热骤变环境下涂层的抗耐性能极为优异。
- 可在温度高达150°C (302°F)的热基材上施工

颜色与光泽

- 深灰色、红褐色
- 半光

备注:

- 环氧涂层如置于暴晒、受热或有化学品的污染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。由于出厂时未经精确调色，不同批次产品的涂层外观可能会出现略微的色差，实属正常现象。

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 (12.7 磅/美制 加仑)。
体积固含量	81 ± 2% 。
VOC (出厂值)	最大值 200.0 克/升 (1.7 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。
推荐干膜厚度	125 - 250 微米 (5.0 - 10.0 密耳)
理论涂布率	6.4 米 ² /升 用于 125 微米 (257 英尺 ² /美制 加仑 用于 5.0 密耳)。 3.2 米 ² /升 用于 250 微米 (130 英尺 ² /美制 加仑 用于 10.0 密耳)。
指触干	6 小时
覆涂间隔	最短时间: 10 小时。 最长时间: 3 月 。
完全固化时间	10 天
储藏有效期	基料: 至少 24 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:

PPG HI-TEMP™ 480

- 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。
- 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。

推荐底材状况与温度

底材状况

- 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)。
- 对于维修，至少为SSPC SP6级，动力工具清理至ISO St3 (SSPC SP3) 或手工清理至ISO St2 (SSPC SP2) 或超高压水喷射清理至 SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2 (L), 应保留任何现有的锚固纹理 (sound anchor profile)，且其深度应至少为 40 µm (1.6 mils)。
- 去除所有松动的油漆，氧化皮，铁锈。待涂装的表面必须稳定，干燥，洁净并没有油脂或其他污染物。
- 不锈钢：根据SSPC SP-17标准或更高标准进行磨料喷射。表面粗糙度为50微米 (2.0密耳)

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 5°F (华氏3°C) 以上。

涂层体系的配套规范

- PPG HI-TEMP 480: 在单道涂层中推荐DFT为250微米(10.0密耳)

备注:

- 如需满足2x125微米 (5.0密耳) 涂层体系要求，则可分拆成2次涂装完工。
- 平均总膜厚不要超过400微米 (16.0密耳)
- 若用于直接暴晒环境下，则需要配套外面漆。至于应景配套的适宜面漆，敬请垂询PPG的技术支持专家！

使用说明

体积混合比：基料比固化剂 6:1

- 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。
- 必须对基料和固化剂进行彻底的机械搅拌以确保两个组份混合均匀。

熟化时间

0 分钟

备注:

- 无需

PPG HI-TEMP™ 480

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

在低于 50°C (122°F)施工时: 稀料为THINNER 91-92

在高于50°C (122°F)但低于149°C (300°F)施工: 稀料 21-25(Amercoat 101)

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

1.4 - 2.0 毫米 (约 0.055 - 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)

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

推荐稀释剂

在低于 50°C (122°F)施工时: 稀料为THINNER 91-92

在高于50°C (122°F)但低于149°C (300°F)施工: 稀料 21-25(Amercoat 101)

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

17.0 - 22.0 兆帕 (约 170- 220 大气压; 2465 - 3190 磅/英寸²)。

PPG HI-TEMP™ 480

刷涂/辊涂

- 建议采用高品质的天然鬃毛刷。确保漆刷蘸实漆料，以免夹混入空气。刷涂施工仅限用于几平方英寸的小面积局部修补或预涂。

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

0 - 5%

备注:

- 如需用作耐高温涂层，在采用辊涂施工时，则需用 5 - 10%比例的稀释剂 21-06或稀释剂91-92兑稀，每道涂层达到干膜厚度 100 - 150 微米 (4.0 - 6.0 密耳)。

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
125 µm (5.0 mils)	6.4 m²/l (257 ft²/US gal)
250 µm (10.0 mils)	3.2 m²/l (130 ft²/US gal)

PPG HI-TEMP™ 480

干膜厚度为250微米 (10.0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)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
自身覆涂	最短覆涂间隔时间	30 小时	10 小时	6 小时	4 小时
	最长覆涂间隔时间	3 月	3 月	2 月	1 月
PPG HI-TEMP 500	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	1 月	1 月	1 月
PPG HI-TEMP 1000	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	21 天	21 天	21 天
PPG SIGMATHERM 350	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	14 天	14 天	14 天
PPG SIGMATHERM 540	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	1 月	1 月	21 天	21 天
PSX 700	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	3 月	2 月	2 月	1 月
聚氨酯面漆 520, 聚氨酯面漆 550。	最短覆涂间隔时间	48 小时	16 小时	10 小时	5 小时
	最长覆涂间隔时间	2 月	2 月	2 月	1 月

- 备注:
- 表面应洁净干燥，已除尽所有污染物。
 - 在涂装施工和涂层固化期间必须保持充分和连续的通风。
 - 作为有面漆时最高使用温度：表面施工PPG SIGMADUR 520/550时，温度可到150°C (302°F)；表面施工PPG PSX 700时，温度可到120°C (248°F)



PPG HI-TEMP™ 480

干膜厚度为250微米 (10.0密耳) 涂层的固化时间

底材温度	指触 (表干)	干硬	完全固化
10°C (50°F)	20 小时	40 小时	21 天
20°C (68°F)	6 小时	20 小时	10 天
30°C (86°F)	4 小时	10 小时	5 天
40°C (104°F)	2 小时	8 小时	3 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。

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)	3 小时
20°C (68°F)	2 小时
30°C (86°F)	1.5 小时

产品认证

- 符合 NORSOK-M501:2022 系统 1D/6C/9 标准，适用于海上环境。

安全防范

- 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
- 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

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, 将有权于其依据本保函从庞贝捷涂料获取赔偿!



PPG HI-TEMP™ 480

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都将会不会承担责任（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。

