

PPG HI-TEMP™ 500 VHA

耐高温漆 500 VHA

简介

单组份有机硅改性丙烯酸面漆，主要用做底漆-耐高温漆1027 的后续配套面漆，以组配成可直接涂装在炙热表面的耐高温涂层防护体系。

主要性能

- 嵌入了最新技术的有机树脂和精选了热稳定性优异的丙烯酸树脂和耐热无机颜料后研制而成的有机硅改性丙烯酸耐高温漆
- 黑色和铝色版本具有超强的热稳定性, 耐热温度可高达摄氏426°C (华氏 800°F) - 其它颜色为摄氏260°C (华氏500°F)。
- 可在炙热表面直接涂装，适合涂装的温度范围是摄氏 66°C至摄氏 204°C (华氏150°F 至华氏400°F)。
- 施工性能优异，涂覆在炙热表面不容易出现皱纹或裂纹。
- 刷涂和辊涂性能出色，施工时通常会感到非常方便和顺手。
- 配套合适的底漆后，涂层体系具有优异的耐候性能和防腐性能。
- 即使在苛刻的热循环条件下涂层也不容易发生软化

颜色与光泽

- 常备的标配颜色或可按客户要求定制相应的颜色，含银色（铝粉色）。
- 半光

基本数据 摄氏20°C (华氏68°F)

产品参数	
组份数	单组份
密度	1.4 千克/升 (11.4 磅/美制 加仑)
体积固含量	38 ± 2% 铝色: 33 ± 2%
VOC (出厂值)	最大值 295.0 克/千克 (欧盟标准Directive 1999/13/EC, SED) 最大值 420.0 克/升 (约 3.5 磅/加仑) (理论计算值)
耐高温性能	高达摄氏 426°C (华氏800°F)
耐热温度 (持续性的工作温度)	至摄氏 260°C (华氏 500°F)
峰值温度 (间隙性的短暂温度)	至摄氏 426°C (华氏800°F)
推荐干膜厚度	50 - 63 微米 (2.0 - 2.5 密耳) 每道涂层
理论涂布率	7.6 米 ² /升 用于 50 微米 (305 英寸 ² /美制 加仑 用于 2.0 密耳) 铝色: 6.6 米 ² /升 用于 50 微米 (265 英寸 ² /美制 加仑 用于 2.0 密耳)
覆涂间隔	2 小时 于摄氏 66°C (华氏151°F) 15 分钟 于摄氏 177°C (华氏350°F)
储藏有效期	至少 24 月 但须储存于阴凉和干燥环境下

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
- 敬请参阅补充参数表 - 涂层固化时间表



PPG HI-TEMP™ 500 VHA

耐高温漆 500 VHA

推荐底材状况与温度

新建项目或已发生腐蚀的底材表面

- 对于重在确保腐蚀防护性能和功效的涂层体系，则需要配置确认可兼容的适用防腐底漆。在此推荐耐高温漆1027，它可以直接涂装在炙热表面，但是必须按照其产品说明书PDS的规定要求进行涂装。若现场遇到疑难问题或需确定合适的底漆，也可当场垂询PPG的现场技术服务代表。完工后的底漆涂层，经过一段必要时间的干燥（最短覆涂间隔时间），就可涂装一道面漆 - 耐高温漆500VHA，干膜厚度为 50 至 63 微米 (2.0 至 2.5 密耳)。
- 对于重在强调外表美观的装饰性涂层体系，则推荐一道确认可兼容的防腐底漆，但并非必须。磨料喷射清理达到美国涂层防腐学会标准SSPC-SP6级“经济级喷砂清理”（即国际标准ISO-8501-1的Sa2级），粗糙度满足25至38微米（1.0至1.5密耳）；或者采用高压水喷射清理到与美国涂层防腐学会标准SSPC-SP6级“经济级喷砂清理”（即国际标准ISO-8501-1的Sa2级）等效的表面处理。涂装前，必须确保表面已洁净干燥，并以除尽了焊接飞溅、可溶性盐、油和油脂、灰尘及其它污染物。随后就可以涂装2道面漆-耐高温漆 500 VHA，每道的干膜厚度为50至63微米（2.0至2.5密耳），总干膜厚度控制在100至125微米（4.0至5.0密耳）。

前期旧涂层的漆膜状态良好

- 对于处漆膜完好状态的旧涂层，只要不出现裂缝、裂纹和/或起壳等涂层缺陷的迹象，则只需要进行简单的高压水清洗，除去表面的可溶性盐、油和油脂及其它污染物，随后再涂装1道面漆 - 耐高温漆 500VHA，干膜厚度为 50 至 63 微米 (2.0 至 2.5 密耳)。

局部出现锈蚀已处于较差状态的前期涂层表面

- 对于已经出现裂缝、裂纹、起壳和/或锈蚀的等缺陷迹象的旧涂层，则在涂装前需按照新建项目对裸钢的技术质量进行同样的表面处理。如果涂层表面没有出现裂缝、裂纹或起壳等缺陷-仅为局部零星的锈蚀（受锈蚀影响的缺陷面积小于涂装面积的10%）-先要进行整体表面的高压水清洗，除去可溶性盐、油和油脂及其它污染物。待表面干燥后，实施相应的表面处理，随后在清除了底漆涂层的裸露钢板部位，按照耐高温漆1027的产品说明书PDS的规范要求涂装该耐高温底漆1道。底漆经过必要的干燥时间（最短覆涂间隔时间）后，就可以开始整体统涂面漆-高温漆500 VHA，干膜厚度控制在50至63微米（2.0至2.5密耳）。

备注: 在其它涂层表面施工覆涂耐高温漆500 VHA 之前，应在现场选定一小块面积的涂层做覆涂试验，确定层间附着力是否符合要求。

底材温度

- 在炙热表面涂装: 温度应高于摄氏 66°C (华氏151°F) 和低于摄氏 204°C (华氏400°F)

涂层体系的配套规范

外部没有包敷绝热保温层的裸露钢板

- 耐高温漆 1027: 干膜厚度125至150微米（5.0至6.0密耳）
- 耐高温漆 500 VHA: 50至63微米（2.0至2.5密耳）

备注: 请注意不要超出以上所推荐的干膜厚度

使用说明

- 请采用动力搅拌机。必须进行充分的搅拌以达到均质状态。
- 通常情况下不需要进行稀释。若现场确有需要进行稀释，那么也只能选取专用的PPG 稀释剂并遵守现行的法规守则。



PPG HI-TEMP™ 500 VHA

耐高温漆 500 VHA

用于在炙热表面涂装的简要说明

- 适合在炙热表面直接涂装的温度范围是摄氏66°C (华氏150°F) 至摄氏 204°C (华氏400°F)
- 在炙热表面涂装耐高温漆 500 VHA时应每次都是漆膜薄薄的，这样有助促进溶剂挥发，减少溶剂滞留所会引起的针孔。这种涂装方式类似于在多孔状表面进行封闭涂装的薄涂雾喷。
- 在炙热表面涂装不可一次成膜太厚，否则涂层容易起泡。如果出现起泡现象，则应立刻用漆刷修整（只能用木柄的天然鬃毛漆刷，不可以采用化学合成丝料制成的毛刷），趁湿膜尚在可溜平阶段将气泡破裂后的凹陷部位抹刷平整。
- 在炙热表面涂装通常也容易出现干喷。应控制和随时调整喷涂的距离和角度，尽可能避免发生干喷。

备注: 除非取用如下推荐的PPG专用稀释剂，切不可随意采用任何其它稀释剂进行稀释。采用非专用稀释剂，存在有可能导致火灾的隐患。除此以外，还可能伴随出现干喷和成膜形态差等不良涂装现象。

有气喷涂

推荐专用稀释剂

- 稀释剂 21-25 或 HI-TEMP 稀释剂 5

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

1.8 - 2.2 毫米 (约 0.070 - 0.087 英寸)

喷嘴压力

0.4 - 0.6 兆帕(约 4 - 6 大气压; 58 - 87 磅/英寸²)

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

推荐专用稀释剂

- 稀释剂 21-25 或 HI-TEMP 稀释剂 5

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

20.7 兆帕 (约 207 大气压; 3003 磅/英寸²)

PPG HI-TEMP™ 500 VHA

耐高温漆 500 VHA

刷涂/辊涂

推荐稀释剂

- 无需添加稀释剂
- 稀释剂 21-25 或 HI-TEMP 稀释剂 5

稀释剂用量

确有必要的话，最多可添加5%体积比例量的稀释剂

备注: 喷涂施工是优先推荐的涂装方式，只有当现场确无条件适合喷涂施工时，可以考虑采用刷涂和辊涂。手工涂装时应选用优质的漆刷或短毛辊筒。刷涂和辊涂时应向着一个方向均匀地用力推进，这样也有助于达到所需的漆膜厚度。

清洗溶剂

- 稀释剂 21-25 或 HI-TEMP 稀释剂 5

干膜厚度和理论涂布率的对应关系表- 黑色和其它各色

干膜厚度	理论涂布率
50 微米 (2.0 密耳)	7.6 米 ² /升 (305 英寸 ² /美制 加仑)
63 微米 (2.5 密耳)	6.0 米 ² /升 (244 英寸 ² /美制 加仑)

涂布率和漆膜厚度关系表 - 铝色

干膜厚度	理论涂布率
50 微米 (2.0 密耳)	6.6 米 ² /升 (265 英寸 ² /美制 加仑)
63 微米 (2.5 密耳)	5.2 米 ² /升 (212 英寸 ² /美制 加仑)

干膜厚度为63微米 (2.5 密耳)涂层的固化时间表

底材温度	最短可覆涂间隔时间/ 修补和手工预涂装
摄氏66°C (华氏151°F)	2 小时
摄氏121°C (华氏250°F)	30 分钟
摄氏177°C (华氏350°F)	15 分钟

安全防范

- 本产品仅供已具有了足够的专业知识和相关施工经验的资质合格人员在认真阅读了产品技术说明书PDS和材料安全数据说明书MSDS后，遵照应该已熟知了的规定要求进行涂装施工。除了正确施工需要以外，在接触本产品前，从健康安全角度，也必须认真阅读MSDS，以确保全面掌握相关信息。所有接触、涂装、处置本产品的任何行为必须遵守国家 and 地方有关健康安全和环境保护方面的各项法律和法规，包括参照和实施一些涂装安全作业的可贵实用经验和公认的可借鉴标准，如美国涂层防腐学会标准 - SSPC PA1“钢结构防护涂层的车间和现场涂装”。



PPG HI-TEMP™ 500 VHA

耐高温漆 500 VHA

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

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之合法索赔。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) 的官方网站: www.ppgmc.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, 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.™