

SIGMATHERM™ 540

耐高温漆 540

简介

单组份潮气固化型有机硅耐高温铝粉漆。

主要性能

- 抗耐干热温度最高可至摄氏 600°C (华氏1112°F)。
- 覆涂后道涂层之前不需要加热固化前道涂层。
- 适用于钢结构内部和外部的涂层防护。
- 优异的耐候性。
- 也适合覆涂在无机硅酸锌底漆表面。
- 在进入工作状态开始承受高温前，涂层应在摄氏20°C (华氏68°F)的温度环境下至少干燥3天时间。

颜色与光泽

- 铝色和黑色。
- 蛋壳光。

基本数据 摄氏20°C (华氏68°F)

| 产品参数 | |
|-----------------|--|
| 组份数 | 单组份 |
| 密度 | 1.1 千克/升 (9.2 磅/美制 加仑)。 |
| 体积固含量 | 45 ± 2%。 |
| VOC (出厂值) | 欧盟标准Directive 2010/75/EU, SED: 最大值 412.0 克/千克。 英国标准UK PG 6/23(92) 附录 3: 最大值 498.0 克/升 (约 4.2 磅/美制 加仑)。 中国国标 GB 38469-2019 (检测值) 463.0 克/升 (约 3.9 磅/加仑) |
| 耐热温度 (持续性的工作温度) | 至摄氏 600°C (华氏 1110°F)。 |
| 推荐干膜厚度 | 25 微米 (1.0 密耳)。 |
| 理论涂布率 | 18.0 米 ² /升 用于 25 微米 (722 英尺 ² /美制 加仑 用于 1.0 密耳)。 |
| 指触干 | 45 分钟。 |
| 覆涂间隔 | 最短时间: 16 小时。 |
| 储藏有效期 | 至少 15 月, 但须储存于阴凉和干燥环境下。 |

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。

SIGMATHERM™ 540

耐高温漆 540

推荐底材状况与温度

底材状况

- 裸钢：喷砂清理达到国际标准 ISO-8501-1 的 Sa 2½ 级 或 SSPC 标准的 SP-10，粗糙度满足 25 – 50 微米 (1.0 – 2.0 密耳)。
- 已确认可以兼容的涂层 (无机硅酸锌底漆) 表面必须洁净干燥，已除尽所有锌盐和其它污染物。
- 不锈钢表面：先除尽油和油脂，然后采用非金属磨料进行扫砂处理达到 SSPC 标准的 SP-16 级，并满足粗糙度要求: 40-70 微米 (1.5-2.8 密耳)。

备注: 采用动力工具打磨处理的底材表面的涂层最高可耐受持续工作温度为摄氏 400°C 。

底材温度和施工条件

- 在涂装施工期间的底材表面温度应至少保持高于露点温度摄氏 3°C (华氏 5°F) 以上。

涂层体系的配套规范

- 适用底漆：PPG 的硅酸乙酯无机锌底漆。
- 不可选配 HI-TEMP 1027 或 222G 用做底漆。
- 可直接涂覆在经过恰当处理的不锈钢表面。

使用说明

- 采用动力搅拌器进行搅拌，直至充分混合均匀。
- 若有可能，可采用高压无气喷涂，但需小心处置，漆膜厚度不易超出规定范围。
- 若要涂装多道涂层的话，则建议累计的耐高温漆 540 涂层总干膜厚度不超过 80 微米 (3.1 密耳) 。

有气喷涂

推荐稀释剂

不可添加稀释剂。

喷嘴孔径

1.5 – 2.0 毫米 (约 0.060 – 0.079 英寸)。

喷嘴压力

0.3 - 0.4 兆帕(约 3 - 4 大气压; 44 - 58 磅/英寸²)。

刷涂/辊涂

- 在进行辊涂施工时，选用细泡型的辊筒可确保涂装质量最佳。

清洗溶剂

稀释剂 21-06 。



SIGMATHERM™ 540

耐高温漆 540

补充参数

| 干膜厚度为 25微米 (1.0 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 | 摄氏10°C (华氏50°F) | 摄氏20°C (华氏68°F) | 摄氏30°C (华氏86°F) | 摄氏40°C (华氏104°F) |
| 自身覆涂 | 最短覆涂间隔时间 | 24 小时 | 16 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 |

备注: 表面应洁净干燥, 已除尽所有污染物。

| 干膜厚度为25 微米 (1.0 密耳)涂层的固化时间表 | | |
|-----------------------------|---------|--------|
| 底材温度 | 指触 (表干) | 干硬 |
| 摄氏10°C (华氏50°F) | 1 小时 | 5 小时 |
| 摄氏20°C (华氏68°F) | 45 分钟 | 3.5 小时 |
| 摄氏30°C (华氏86°F) | 30 分钟 | 2 小时 |
| 摄氏40°C (华氏104°F) | 15 分钟 | 1 小时 |

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。

安全防范

- 敬请参阅 (MSDS) 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

- 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!



SIGMATHERM™ 540

耐高温漆 540

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。

