

PPG SIGMATHERM™ 230

耐高温漆 230

简介

双组份高固态线型酚醛环氧耐高温漆。

主要性能

- 可为绝热保温层底下的碳钢和不锈钢基材提供阻隔介质渗透的涂层防腐。
- 适用于温度不大于摄氏230°C (华氏450°F)的绝热保温层底下的耐高温涂层防护体系。
- 适用于多种低温严寒的冷冻环境。
- 通过了极寒低温至零下摄氏196°C (-华氏负321°F)的冷冻循环实验。
- 不仅腐蚀防护性能优异，而且对苛刻化学品的抗耐性能也很出色。
- 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。
- 执行美国标准NACE SP0198-10，满足绝热保温层底下碳钢防护规范CS-1, 3 和4 要求。
- 执行美国标准NACE SP0198-10，满足绝热保温层底下不锈钢防护规范CS-1, 2 和3 要求。
- 不必后续加热固化处理也能达到预期的漆膜物理强度。
- 可直接涂装在温度高达摄氏150°C (华氏302°F)的炙热表面，需要了解更多详情，敬请垂询PPG的现场技术服务代表。

颜色与光泽

- 粉红色、灰色。
- 低光泽。

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	1.7 千克/升 (14.2 磅/美制 加仑)。
体积固含量	68 ± 2%。
VOC (出厂值)	欧盟标准Directive 2010/75/EU, SED: 最大值 195.0 克/千克。 最大值 329.0 克/升 (约 2.7 磅/加仑) (理论计算值)。 310.0 克/升 (2.6 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。
推荐干膜厚度	100 - 150 微米 (4.0 - 6.0 密耳)。
理论涂布率	4.5 米²/升 用于 150 微米 (182 英尺²/美制 加仑 用于 6.0 密耳)。
指触干	3 小时
覆涂间隔	最短时间: 8 小时。 最长时间: 14 天。
完全固化时间	3 天



PPG SIGMATHERM™ 230

耐高温漆 230

混合后参数	
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:

- 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。
- 为避免加热升温过程中涂层可能出现开裂，建议涂层累计干膜厚度的整体平均值不宜超过350微米（14密耳）且局部个别点最高值为 400 微米（16密耳）。

推荐底材状况与温度

底材状况

- 钢：喷砂清理达到 ISO Sa2½，喷砂轮廓 40 - 70 µm (1.6 - 2.8 mils)
- 在涂装耐高温漆230之前和施工过程中必须保证底材表面完全干燥。
- 不锈钢：先用指定溶剂清除表面的油污，随后再采用磨料扫射的方式(扫砂)清理表面，达到SSPC标准的SP-16级，粗糙度满足：40 - 100 微米 (1.5 - 4.0 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5°C (41°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 3°C（华氏5°F）以上。

使用说明

体积混合比：基料比固化剂 **6.69:1**

- 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。
- 过多添加稀释剂通常会导致湿膜的抗流挂性能降低。
- 稀释剂应在两个组份混合后再添加。

感应时间表

调配混合后的熟化时间	
混合后漆料温度	熟化时间
5°C (41°F)	20 分钟
10°C (50°F)	15 分钟
15°C (59°F)	10 分钟



PPG SIGMATHERM™ 230

耐高温漆 230

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

常温施工采用稀释剂 91-92 ；直接在炙热表面施工则改用稀释剂 21-25 。

稀释剂用量

5 - 10%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定。

喷嘴孔径

2.0 毫米 (约 0.079 英寸)。

喷嘴压力

0.3 兆帕 (约 3 大气压; 44 磅/英寸²)。

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

推荐稀释剂

常温施工采用稀释剂 91-92 ；直接在炙热表面施工则改用稀释剂 21-25 。

稀释剂用量

5 - 10%, 依据所需的漆膜厚度和施工条件而定。

喷嘴孔径

约 0.46 - 0.53 毫米 (0.018 - 0.021 英寸)。

喷嘴压力

15.0 兆帕 (约 150 大气压; 2176 磅/英寸²)

PPG SIGMATHERM™ 230

耐高温漆 230

刷涂/辊涂

推荐稀释剂

稀释剂 91-92。

稀释剂用量

0 - 5%

清洗溶剂

- THINNER 90-53

补充参数

干膜厚度为150微米（6.0密耳）涂层的覆涂时间						
覆涂用的后道涂层	涂装间隔 时间	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
自身覆涂	最短覆涂间隔时 间	24 小时	20 小时	14 小时	8 小时	6 小时
	最长覆涂间隔时 间	28 天	25 天	21 天	14 天	7 天

备注:

- 表面应洁净干燥，已除尽所有污染物。

干膜厚度为150微米（6.0密耳）涂层的固化时间			
底材温度	指触（表干）	干硬	完全固化
5°C (41°F)	28 小时	60 小时	7 天
10°C (50°F)	12 小时	30 小时	5 天
15°C (59°F)	6 小时	15 小时	4 天
20°C (68°F)	3 小时	5 小时	3 天
30°C (86°F)	2 小时	4 小时	48 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。



PPG SIGMATHERM™ 230

耐高温漆 230

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
5°C (41°F)	8 小时
10°C (50°F)	6 小时
15°C (59°F)	4 小时
20°C (68°F)	2 小时
30°C (86°F)	1 小时

安全防范

- 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
- 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

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所执行的相关技术规范，(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确或暗示的保证；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后(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) 的官方网站：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。

