PITT-CHAR® XP

厚型环氧防火涂料 XP

简介

双组份100%体积固体含量的膨胀型环氧防火涂料、漆膜柔韧性和坚韧度俱佳、可适用于油气、化工、能源、交运和国防等多个行业的各类火灾隐患的防范、包括爆炸、烃类喷射型或油池类火灾和极寒低温物泄漏。

主要性能

- 可为各类钢结构、部件(甲板、舱隔板和防火墙)、反应釜、管线工程和设备等需要安全保障的基材提供被动型防火涂层保护。确保整体结构的稳定性和完整性，符合绝热保温技术的各项要求。
- 膨胀型环氧涂层，持久耐用，兼具优异的防腐性能。
- 可适用于多种工业环境，也可抗耐一般化学品的溅落和泄漏类污损。
- 可适用于海洋平台和国际标准ISO-12944-2所定义的C5-I和C5-M两大类腐蚀环境。
- 可适用于各类底材，如铝材、碳钢、镀锌件、碳钢、不锈钢/精炼钢、玻璃钢和混凝土。
- 可适用于保护基材免受极寒底温物泄漏所致涂层脆裂。
- 可在制作,装运和极载负荷时有效抗耐因结构本身的晃动和拉伸或遭受磨蚀及撞击等对涂层的损伤。
- 可耐受因高压过载的爆炸蒸汽云，拉曳和二次抛射的冲击对涂层的损伤。
- 独一无二的弹性体专利配方技术，可确保漆膜的优异柔韧性和延展性。
- 可以喷涂或泥刀抹涂。也适用铸模或挤压成型。
- 经过权威第3方机构试验检测，符合多项国际公认标准的要求, 包括ASTM E-84, BS 476, ISO 834, ISO 22899, ISO 20340, NFPA 209, NORSOK M501 第6版, UL 1709, UL 263, IMO FTP Code, GASAFE, 和 Russian GOST。
- 备有行业主导机构的权威认证，包括 ABS, BV, DNV, LR, KMERI, Russian Maritime and UL 。
- 使用温度范围：持续工作温度为摄氏 -40°C (华氏-40°F) 至摄氏 +80°C (华氏176 °F)；短时间峰值/偶然超限，敬请垂询PPG！

颜色与光泽

- 灰色（不调色）。
- 平光 。
- 可配套各种颜色的外面漆。

基本数据 摄氏20°C (华氏68°F)

混合后参数	
组份数	双组份
密度	1.0 克/厘米³ (62.4 磅/英尺³) (国际标准ISO 1183-1:2012 方法A - 喷涂施工)。
体积固含量	100%
VOC (出厂值)	最大值 0.0 克/千克 (欧盟标准Directive 1999/13/EC, SED)。 最大值 0.0 克/升 (约 0.0 磅/加仑) (理论计算值)。
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:
- 本产品应存储在干燥环境中，不可受阳光直射，温度需在摄氏0°C (华氏32°F) 以上和摄氏 35°C (华氏95°F)以下。
- 完工涂层的密度受制于多项变化因素，如温度、检测方法、施工方式和涂装设备。
- 额定涂层干膜厚度必须符合产品认证证书的要求。
- 涂装用量应考虑损耗系数。

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™

PITT-CHAR® XP
厚型环氧防火涂料 XP

推荐底材状况与温度

- 基材必须坚实、干燥和洁净无污染，并按照"厚型环氧防火涂料® XP 产品施工指南" 的要求进行表面处理。
- 涂层体系的配套底漆应符合该涂层体系规格书规定的干膜厚度，完全固化时间和覆涂间隔时间等技术要求。
- 有关适用的涂层体系配套底漆，敬请参阅PPG产品手册的信息表1204 。
- 若遇与之配套的涂层为非PPG底漆或外面漆，则敬请垂询PPG的技术代表。
- 当“厚型环氧防火涂料® XP ”需要网布进行强化处理时，应遵照“厚型环氧防火涂料® XP使用指南”进行操作。

底材温度和施工条件

- 可接受在环境温度低于摄氏 10°C (华氏50°F) 的情况下进行涂装施工, 但此时涂层固化达到硬干状态的时间则会相应地延长；当环境温度低于摄氏5°C (华氏41°F)涂层固化反将会趋于停滞。
- 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。
- 在涂装施工和涂层固化过程中必须确保环境的相对湿度不超过 85%。

备注: 涂层在温度低于摄氏5°C (华氏41°F)时，正常的交联固化将趋停滞, 但当温度回升此值之上，又会继续开始固化。

使用说明

- 涂装施工必须严格遵照 “厚型环氧防火涂料® XP 施工指南" 的规范要求有序进行。

调配混合比例

- 体积混合比: 基料主剂：固化剂 = 2.33 : 1 。
- 重量混合比：基料组分：固化剂组份 = 3.05 : 1 。

备注: 宽容度为± 10%。在采用单组份喷漆泵或泥刀抹涂施工时，建议整套产品一次性一起完成调配混合。

无气喷涂 – 可加热型双组份喷气泵 (首选)。

- 正常情况下所用软管应该做到越短越好。

推荐稀释剂
不宜稀释 。

喷嘴的扇面角度
40° – 60° 。

喷嘴孔径
约 0.79 – 1.09 毫米 (0.031 – 0.043 英寸) 。

喷嘴压力
24.0 - 31.0 兆帕 (约 240 - 310 大气压; 3481 - 4496 磅/英寸²) 。

备注:
- 需知详情，敬请参阅 "厚型环氧防火涂料® XP 施工指南” 。
- 基料组份和固化剂组份在喷漆泵系统内循环流转期间需要进行预热升温至少达到摄氏55 - 60°C (华氏131 - 140°F) 。
- 应使用可进行绝热保温和/或加热升温的软管 。
- 在高压无气喷涂施工完毕后，敬请采用辊筒浸蘸上规定的稀释剂辊压表面使之光顺。

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™

PITT-CHAR® XP
厚型环氧防火涂料 XP

无气喷涂 -单组份喷漆泵。

推荐稀释剂
稀释剂 91-92 。

稀释剂用量
5 - 7%, 但须切记不可超出最大用量限定值 10% 。

喷嘴的扇面角度
40° – 60° 。

喷嘴孔径
约 0.69 – 0.89 毫米 (0.027 – 0.035 英寸) 。

喷嘴压力
35.0 兆帕 (约 350 大气压; 5077 磅/英寸²)。

备注:
- 额外添加稀释剂通常会影响涂层的抗流挂性能和覆涂间隔时间 。
- 敬请垂询PPG现场技术服务代表有关可替代的备用稀释剂。
- (混合后)漆料的温度需要维持在摄氏 23°C (华氏73°F)至摄氏35°C (华氏95°F) 。
- 软管的最大长度不宜超出30米 (98.4英尺) 。
- 推荐采用压力比为74:1 的喷涂泵 。
- 在高压无气喷涂施工完毕后 , 敬请采用辊筒浸蘸上规定的稀释剂辊压表面使之光顺。

泥刀

推荐稀释剂
稀释剂 91-92 。

稀释剂用量
0 - 2% 。

备注:
- 建议整套产品一次性一起完成调配和施工(避免分次开桶调配而无法确保准确的混合比例) 。
- 仅推荐用于局部小面积施工和预涂装 。
- 敬请垂询PPG现场技术服务代表有关可替换备用稀释剂。

清洗溶剂
稀释剂 91-92 或 稀释剂 90-53 。

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™

PITT-CHAR® XP
厚型环氧防火涂料 XP

补充参数

适用于无溶剂涂层的覆涂间隔时间							
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)	40°C (104°F)
自身覆涂、连接漆、聚氨酯或环氧面漆。	最短覆涂间隔时间 最大覆涂间隔时间	30 小时 3 月	20 小时 3 月	15 小时 3 月	12 小时 2 月	8 小时 2 月	4 小时 1 月

备注:
- 表面应洁净干燥，已除尽所有污染物。
- 漆料在添加稀释剂之后，涂层的最短覆涂间隔时间则应相应增加，以期防止溶剂滞留。
- 需知详情，敬请参阅“厚型环氧防火涂料® XP 施工指南”。

不添加任何溶剂涂装的涂层固化时间			
底材温度	指触（表干）	干硬	完全固化
摄氏5°C (华氏41°F)	26 小时	3.5 天	1.5 月
摄氏10°C (华氏50°F)	22 小时	52 小时	30 天
摄氏20°C (华氏68°F)	9 小时	18 小时	15 天
摄氏30°C (华氏86°F)	7 小时	10 小时	10 天
摄氏40°C (华氏104°F)	3 小时	7 小时	7 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）。
- 实际上的固化时间可能还会随底材、环境和漆料的温度变化而有所不同。
- 涂层从一般可进行后道处理工序的手指捻压硬干过渡到可踩踏硬干的干燥时间需要翻倍。
- 需知详情，敬请参阅 “厚型环氧防火涂料® XP施工指南 ”。

混合后适用时间（在适宜施工的粘度状态）	
混合后漆料温度	混合后使用时间
摄氏25°C (华氏77°F)	45 分钟
摄氏35°C (华氏95°F)	20 分钟

备注: 混合后适用期由多种可变因素决定，包括漆料温度、底材温度、混合时间、稀释比例等。所列数据仅供参考。

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。
- 尽管为无溶剂涂料，但仍须谨慎处置，应避免吸入漆雾和皮肤或眼睛接触到未干油漆。

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™

PITT-CHAR® XP

厚型环氧防火涂料 XP

参考信息

• “厚型环氧防火涂料® XP施工指南 ” 和信息表	1202。	
• 厚型环氧防火涂料® XP 的适配底漆清单和信息表	1204 。	
• 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 。
• 钢材表面处理	敬请参阅 信息表	1490 。
• 相对湿度-底材温度- 空气温度	敬请参阅 信息表	1650 。
• 转换表	敬请参见 信息表	1410 。
• 矿物磨料规范	敬请参阅 信息表	1491 。

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。

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.™