

Jotachar 1709

室外膨胀型钢结构防火涂料 (0X4)

产品描述

这是一种双组份、无溶剂、胺固化、100%固体份的环氧膨胀型涂料。特殊设计的膨胀型防火涂料，对暴露于烃类池火中的各种不同类型的钢结构及设备提供防火保护。不需要额外的加强丝网。在大气环境下作为底漆或中间漆配套使用。适合于施工在涂有经认可底漆的碳钢、热镀锌和不锈钢基材表面。

典型用途

通常用于石油、天然气和能源行业。适合为海上及陆地环境下的碳钢，不锈钢，玻璃钢及混凝土表面提供被动防火保护。符合所有环氧膨胀型防火涂料技术，该产品适用于管线、容器或设备。在更高服务温度下，Jotatherm TB550应用作为在底材和Jotachar之间或者在Jotachar上隔绝大气热辐射的复合隔热层。如需获取更多信息请联系当地佐敦销售代表。

认证和证书

ANSI/UL 1709第5版：钢结构防护材料的快速升温火焰试验
UL 2431：耐火涂料和材料的安全耐久性
ISO 22899-1：耐受喷射火焰的检测方法
ISO 20088-1 & 3：耐受低温溢漏的检测方法
GB 14907:2018：钢结构防火涂料
NORSOK M-501，体系 5A，第6版
ISO 20340 循环耐久性测试
可承受高达4巴的爆炸压力
NFPA 290消防软管水流耐受

备有其它证书和认证可供索取。

颜色

灰色

产品数据

性能	测试/标准	描述
体积固体含量	ISO 3233	100%
闪点	ISO 3679 方法 1	100 °C
VOC - 美国 / 香港	US EPA 方法 24 (测试值) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	0 克/升
VOC- 中国	GB/T 34682-2017 (经测试)	14 克/升

所列数据是基于工厂批量生产的产品，因颜色不同会有些许变化。

用双组份泵喷涂的施工比重 (ISO 1183:1987 方法A)：1.0 g/cm³

注意：施工比重是一个典型数值，仅供参考。最终的施工比重会受设备设置和/或施工方法影响。请参考该产品的施工指导。

每道涂层的漆膜厚度

典型推荐的规格书范围

干膜厚度:

5 - 22 mm (取决于工况及项目需求)

理论涂布率:

1 kg的Jotachar 1709, 膜厚1mm, 能覆盖1 m²的面积 (使用双组份泵施工)

第一道涂层的典型膜厚可到达5.5毫米。

后续涂层, 连续施工膜厚可到达10毫米, 取决于大气环境, 通常情况下可在第一道油漆施工完60分钟之后继续施工。

根据构件的结构, 形状, 施工环境, 泵的型号和设置以及底漆的类型, 本产品可以达到更高的膜厚。

最高干膜厚度是指施工不流挂可达到的最高膜厚。

表面处理

为了确保下道涂层具有持久的附着力, 所有表面必须清洁、干燥且无污染物。

表面处理数据总览

底材	表面处理	
	最小	推荐的
已涂装的表面	清洁、干燥和完好的可兼容底漆。	清洁、干燥和完好的可兼容底漆。

施工

施工方法

该产品可用以下方式施工

喷涂: 使用双组份加热型复合喷涂设备或改装的无气喷涂设备 (带有加热装置)。更多信息, 请参看施工指南。

注意: 所有用于喷涂本产品的喷漆泵必须得到佐敦的认证

镘刀: 更多信息, 请参看施工指南。

产品混合比例 (质量比)

室外膨胀型钢结构防火涂料1709 灰色 组分A 1 份

室外膨胀型钢结构防火涂料1709 组分B 1 份

各组份必须在25°C至30°C (77°F至86°F) 的环境中存放24小时。施工前用动力搅拌器彻底搅拌或混合。

稀释剂/清洗剂

稀释剂: 佐敦7号稀释剂 / 佐敦17号稀释剂 / 佐敦10号稀释剂
最大稀释: 5 %

改装的无气喷涂或手工业的典型稀释体积比为2-3%
辊涂时, 使用佐敦7号和17号稀释剂。

注意: 当韩国VOC法规《韩国清洁空气保护法》和它对应的稀释限值与推荐稀释体积不同时, 以前者为准。

清洁剂: 佐敦7号稀释剂

当稀释剂用作清洗剂时, 必须优先符合当地法规要求
在中国, 清洗剂必须符合GB 38505-2020的要求

无气喷涂的指导参数

喷嘴孔径 (inch/1000): 31-41
喷嘴压力 (最小): 200 bar/2900 psi

干燥和固化时间

底材温度	5 ° C	15 ° C	23 ° C	40 ° C
表 (触) 干	6 小时	3 小时	1 小时	1 小时
可踩踏干燥	24 小时	12 小时	6 小时	3 小时
干燥后复涂, 最短间隔	6 小时	3 小时	2 小时	1 小时
干燥/固化至可使用	24 小时	12 小时	6 小时	3 小时

最大的复涂间隔, 请参考此产品的施工指南 (AG)。

干燥和固化时间的测定是基于温度和相对湿度, 相对湿度低于85%, 干膜厚度在平均干膜厚度范围内。

表 (触) 干: 用手指轻压而无指印残留或无黏着的状态。

可踩踏干燥: 在涂层可以允许正常步行而不留下永久足印、痕迹或其它物理损坏的最短时间。

干燥后复涂, 最短间隔: 可以施工下道涂层的推荐最短时间间隔。

干燥/固化至可使用: 涂料可永久暴露于特定环境/介质的最短时间。

熟化时间和混合后使用寿命

油漆温度	15 ° C	23 ° C
混合后使用寿命	45 分钟	40 分钟

以上数据适用于涂抹和辊涂。当使用双组份泵施工时, 涂料在喷枪内混合, 因此混合后使用寿命不适用。使用单组份泵及手工施工, 混合后的产品应尽快使用。由于是放热反应, 材料混合得越多, 其混合后使用寿命越短。

耐热性能

干燥, 大气环境中
连续的: 95 ° C

可以在无面漆的情况下适用最高至95°C。在95°C至120°C的温度区间, 需要用一个合适的面漆。具体以技术评估为准, 请联系佐敦。

可以与Jotatherm TB550一起在95°C至150°C作为隔热层使用。具体以技术评审为准, 请联系佐敦。

高于150°C, 应采用其他备选隔热方案。

容器泄压释放蒸汽: 最高至180°C, 持续时间不超过24小时。

油气火炬: 最高至120°C, 以适应在离岸和陆上设施中燃气火炬在运营中的意外和少发的表面温度上升, 持续时间不超过60分钟。

在高温条件下外观性能可能受损, 可以通过选用适合的面漆减弱该效应。

如需获取更多信息请联系当地佐敦销售代表。

产品相容性

根据使用中不同的实际暴露条件, 该产品可与不同的底漆和面漆配套使用。以下是一些参考配套。对于特定配套, 请联系佐敦公司。

前道涂层: 环氧、含锌环氧、环氧磷酸锌、改性环氧

下道涂层: 交联的丙烯酸、聚氨酯、聚硅氧烷、环氧

使用在本产品之下的底漆须得到佐敦的认可 请咨询佐敦公司获得最新的认证底漆清单。

请参照施工手册。

典型的包装规格

	重量	容器大小 (升)
室外膨胀型钢结构防火涂料1709 灰色 组分A	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10
室外膨胀型钢结构防火涂料1709 组分B	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10 / 5

以上包装规格均是工厂批量生产的典型参考规格, 由于各地法规不同, 各地包装规格和容量会有不同。

储存

必须按照国家规定储存。储存环境应干燥、阴凉、通风条件好, 远离热源和火源。包装容器必须保持密闭。小心处置。

不能超过储存温度 35 ° C。在储存时避免阳光直射。防止霜冻。

23 °C时的保质期

室外膨胀型钢结构防火涂料1709 灰色 组分A 18 个月

室外膨胀型钢结构防火涂料1709 组分B

18 个月

在有些市场，为适应当地法律规定，标识的保质期可以缩短。以上是最短保质期，之后须经检测以确定质量是否合格。

注意事项

本产品仅供专业人员使用。施工人员和工人需要培训、有经验、有能力和设备根据佐敦的技术文件来正确的混合/搅拌和施涂油漆。施工人员和工人在使用本产品时需要使用适当的个人防护设备。本指导基于现有的产品知识提供。任何为适应现场情况所做的更改建议都需先得到负责的佐敦代表批准后方可使用。

健康和安全

请查看容器包装上的安全告示。在通风良好的条件下使用，避免吸入漆雾，避免皮肤接触，如不慎溅到皮肤上应立即用合适的清洁剂、肥皂和水冲洗。如不慎进入眼睛，应用水充分冲洗并立即就医诊治。

色差

当使用时，主要用作底漆或防污漆的产品在批次与批次间可能有轻微的颜色变化。这类产品和环氧产品用作面漆时，在暴露于阳光的气候条件下可能有粉化。

面漆的保光保色性取决于颜色的类型，所在环境如温度、紫外线强度等，施工质量，以及产品类型。联系你当地的佐敦办公室了解进一步信息。

声明

本说明书中提供的信息完全基于我们在实验室和实践中所获得的认识。佐敦的产品被视为半成品，这样产品的使用通常都是在我们控制范围之外。所以佐敦只给予产品本身质量的保证。为适应当地的法规，产品可能会适当调整，我们保留不另外通知而修改说明书的权利。

用户应针对自身的需求及具体应用，咨询佐敦以获得相关产品适用性能的具体指导。

不同语言的版本间如有任何不一致之处，以英语（英国）版为准。