

环氧 (Novolac) 酚醛

**产品说明** 使用先进环氧酚醛技术，玻璃纤维和鳞片增强的超高固体分，双组分聚环胺固化衬里产品。

**设计用途** 为一系列产品如钢制储罐，压力容器，阀芯和管道的内壁提供防腐蚀保护，包括但不限于：

- 原油最高150° C (300° F)
- 精炼汽油制品 (包括无铅混合汽油和溶剂)
- 采出水高温达150° C (300° F)

Enviroline 405HTR也可用作埋地管道的外部涂层。

**涂装数据**

ENVIROLINE 405HTR

颜色	黄棕色, 褐色
光泽	不适用
体积固体份	98% ±2% (ISO 3233:1998)
典型厚度	干膜厚500-1500微米 (20-60密耳) 相当于 湿膜厚510-1531微米 (20.4-61.2密耳)
理论涂布率	在750微米干膜厚度和所述体积固体份的情况下, 1.30 平方米/公升 在 30 密耳干膜厚度和所述体积固体份的情况下, 52 平方英尺/美制加仑
实际涂布率	允许适当的损耗系数
施工方法	适用于无气喷涂, 多组份无气喷涂
干燥时间	

自重涂间隔

温度	表干	硬干	最小	最大
10° C (50° F)	16 小时	23 小时	23 小时	30 小时
15° C (59° F)	10 小时	16 小时	16 小时	21 小时
25° C (77° F)	2.5 小时	6.5 小时	6.5 小时	10 小时
40° C (104° F)	1.5 小时	2.5 小时	3 小时	6 小时

所列数值适用于封闭的罐或容器环境。

**法规符合性数据**

闪点 (典型)	A组份 66° C; B组份 66° C; 混合后 66° C	
产品重量	1.57 千克/升 (13.1 磅/加仑)	
挥发性有机化合物	0.20 磅/加仑 (24 克/升) 美国环境保护局第24号方法	
	51 克/公斤	欧共体溶剂排放指令含量 1999年第13号委员会指令

关于更多详细资料, 请见关于“产品特性”的章节

**Protective Coatings**

## 环氧 (Novolac) 酚醛

### 表面处理

所有待涂表面应当清洁无污染。在施工前，所有表面均应根据ISO 8504:2000标准进行判定和处理。

必要时，清除焊渣飞溅，打磨光滑焊缝和锐边。油和油脂应按照SSPC-SP1溶剂清理标准除去。

### 喷砂处理

为获得最佳性能，Enviroline 405HTR必须施工于喷砂处理Sa3 (ISO 8501-1:2007) 或 SSPC-SP5标准的表面。如果不用于高温和/或恶劣环境中，Enviroline 405HTR可用于喷砂处理结果达到Sa2½ (ISO 8501-1:2007) 或 SSPCSP10标准的表面。详情请咨询国际油漆防护涂料部门。建议表面粗糙度75-125微米 (3-5密耳)。Enviroline 405HTR必须在钢材表面氧化前涂覆。如果已发生氧化，氧化部位应全部重新喷砂，并达到上述指定标准

可通过除湿装置来保持喷砂清洁度。

## 施工

混合	应在使用前咨询获得详细的Enviroline 405HTR施工指导。 本产品分为两罐装，组成一个单元。使用时应按规定比例成对一次性混合，并在规定的混合使用期限内用完。	
混合比例	2 部分 : 1 部分 (体积比)	
混合使用寿命	25° C (77° F)	40° C (104° F)
	50 分钟	30 分钟
多组份无气喷涂	推荐	喷嘴直径0.53-0.68毫米 (21-27毫英寸) 喷嘴处的油漆总压力不低于 211千克/平方厘米 (3000磅/英寸 <sup>2</sup> )
适用于无气喷涂	适用	
刷涂	适用	仅小面积使用
稀释剂	一般不需要	具体建议请参阅Enviroline施工指南。
清洁剂	Enviroline 71C / 国际 GTA203	
作业暂停	请勿让漆料留在漆管、喷枪或喷涂设备中。用Enviroline 71C彻底冲洗所有仪器。涂料一旦混合后不宜重新密封。如果作业暂停时间较长，建议重新开工时使用新混合的涂料。	
清洗	所有设备在使用后立即用Enviroline 71C进行清洗。日常工作中，定时冲洗喷涂设备，是一个良好的习惯。清洗的频率取决于喷涂量、温度和时间，包括所有的延迟时间。	
	剩余漆料和空罐均应根据有关的法律/地区法规处理。	

环氧(Novolac)酚醛

## 产品特性

使用前，应查阅详细的Enviroline 405HTR 施工程序。此说明书提供了使用Enviroline 405HTR的简要指南。特定项目的要求取决于储罐或容器的最终用途以及工作状态。请始终咨询国际油漆防护涂料部门，确认Enviroline 405HTR是否与所储存的产品适用。

必须始终遵从国际油漆防护涂料部门推荐的详细涂料规格方案。

通过双组分无气喷涂或标准无气喷涂（使用管道加热器）。通过其他施工方法，例如刷涂或滚涂，可能需要多次涂覆，仅适用于小面积或预涂。预涂是良好工作习惯的一个基本要求；它应成为任何衬里配套的一部分。对于严重点蚀或多孔钢材，喷涂大约50%所需漆膜厚度后，立即用一个短毛滚筒或橡皮棍进行滚涂，以使涂料进入蚀坑区域的底部。

对于双组分无气喷涂施工，为获得最佳效果，施工前需将本产品加热：A组份（树脂）最高加热至60° C (140° F)，B组份（固化剂）最高加热至40° C (105° F)。

被涂表面温度必须至少高于露点3° C (5° F)。钢材温度低于10° C (50° F)时，不得进行施工。

必须按照Enviroline 405HTR 《施工程序》中的建议控制储罐内的气候条件。密闭储罐内的相对湿度应采用去湿设备进行控制。如果没有去湿设备，应采用单道涂层施工技术，避免出现层间附着力的问题。

涂层体系完全固化后，干膜厚度应该使用非破坏性的磁力侧厚仪来检查涂层体系的最小厚度。整个涂层体系应该无针孔或露涂点。固化漆膜应该无流挂、下垂、漆滴、包含物或其它缺陷。所有缺陷和不足应该得以修补。维修区域在衬里交付使用前应该重新测试，并得以完全固化。

### 交付使用

为了最大程度发挥Enviroline 405HTR的耐化学品性能，建议按照以下最小固化时间操作。

温度	固化时间
10° C (50° F)	5天
25° C (77° F)	14小时
40° C (104° F)	12小时”

固化时间是参考化学品耐受清单上所有化学品在浸泡前具体底材温度下所需的最小固化时间给出。第三方证书所涉及的任何的具体固化要求没有纳入考虑。

注：VOC值为典型值，仅供用作指导。该数值可能会随颜色差异和一般生产容差等因素的不同而有差异。

---

## 系统配套性

Enviroline 405HTR 应该始终涂覆在正确处理过的基材上。底漆不适用于该体系。

Enviroline 405HTR是单道涂层体系。必要时它必须仅仅进行自重涂或自修补。

环氧 (Novolac) 酚醛

## 补充信息

关于本数据手册所使用的工业标准、术语和缩写等更多资料，可在 [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com) 网站提供的下列文件中查到：

- 定义及缩写
- 表面处理
- 涂料涂覆
- 理论及实际涂布率
- Envioline 405HTR 施工指导

这些章节的内容另有单行本供索取

## 安全注意事项

本产品旨在仅供专业施工人员在工业范畴内使用。包括本产品的施工和使用在内的所有工作都应按照有关国家安全卫生及环境保护方面的标准、法律、法规进行。

施工期间及施工后的干燥期间（关于常见的干燥时间，请参见产品数据手册），必须提供充足的通风，保持溶剂浓度于安全范围之内，防止火灾及爆炸。密闭空间则需要进行强制通风。施工期间及施工后的干燥期间还必须为个人提供通风及呼吸保护设施（例如：供气式头罩或合适的过滤芯面具）。采取必要措施，防止皮肤和眼睛与涂料接触（例如：穿防护服、戴手套、护目镜、面具、涂隔离霜等）。

使用前应阅读本产品的材料安全数据手册及涂装程序的健康与安全章节，并遵照执行（如果是双组分涂料，则为基料和固化剂的材料安全数据手册及涂装程序的健康与安全章节）。

如果早涂有本产品的金属底材上进行焊接或切割，会散发粉尘和烟雾，需要采用合适的个人防护设备并进行局部排气通风。

具体采用何种安全措施取决于施工方法及工作环境。如果您并不十分了解或不能严格遵守这些警示或指令，请勿使用本产品，请向国际油漆工业公司进行咨询。

警告：本产品含有液体环氧及改性多元胺，使用不当，可能会引起皮肤过敏。

## 包装规格

包装规格	A组份		B组份	
	体积	包装	体积	包装
18 公升	12 公升	20 公升	6 公升	10 公升
4 美加仑	2.67 美加仑	5 美加仑	1.33 美加仑	2 美加仑
150 美加仑 <sup>1</sup>	100 美加仑	50 美加仑 <sup>1</sup>	50 美加仑 <sup>1</sup>	50 美加仑 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 每套150美制加仑，包括2x50美制加仑的A组份，以及1x50美制加仑的B组份有关其他包装尺寸，请向AkzoNobel咨询。

## 装运重量

包装规格	A组份	B组份
18 公升	18.68 公斤	10.04 公斤
4 美加仑	33.6 磅	18.6 磅
150 美加仑 <sup>1</sup>	677.7 磅 <sup>1</sup>	739.4 磅 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 每套150美制加仑，包括2x678磅的A组份，以及1x74磅的B组份

## 贮存

贮存期限 25° C (77° F) 的温度下，油漆密封完好可保存12个月。此后需进行检查。贮存于干燥、阴凉的环境之中，远离热源及火源。

## 重要说明

产品说明书中所提供的资料并非详尽无遗，任何人因任何目的，未首先经我们书面确认而使用本说明书特别推荐以外的任何产品，则自行承担产品对其预期目的适用性这一风险。虽然以我们的最佳认知，对产品所提供的所有建议或声明（无论在本说明书中或以其他方式提供的）均正确无误，但我们无法控制底材的质量或状况或影响该产品使用和应用的多种因素。因此，除非我们书面特别同意这种做法，否则我们对于所产生的任何产品性能问题，或因使用产品而导致的损失或损坏概不负责（在法律允许的最大范围内）。在此，我们不承担通过法律运作或其他方式的任何明示或暗示的担保或陈述包括但不限于暗示的适用性担保或针对特定用途的适用性的担保。所有供应的产品及提供的技术指导受我们的标准销售条款和条件支配。您应要求获取本文件的副本并仔细阅读。本产品说明书所包含资料将根据经验及我们发展的政策随时进行修改。在使用产品前，与当地代表一起检查所持产品说明书为最新版本是客户的职责。

此份产品说明书可在[www.international-marine.com](http://www.international-marine.com)或[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)网站上获取，应与此相同。如网上的版本与这份不一致，请以网上的版本为准。

©2021/10/5阿克苏诺贝尔公司版权所有。

在本刊物中提及的所有注册商标都得到阿克苏诺贝尔集团许可或归阿克苏诺贝尔集团所有。

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)