

## 环氧酚醛

### 产品说明

一种高交联度，双组份，高膜厚环氧酚醛涂料，在高温条件下具有良好的防腐性及耐化学腐蚀性。Intertherm 228HS是基于酚醛树脂技术（Novolac）的下一代环氧酚醛涂料。

### 设计用途

Intertherm 228HS经专门设计用于提供防腐屏蔽作用，保护处于干湿交替区域保温层下面的钢结构。

适用于各种高腐蚀环境，包括：保温和未保温的钢材、操作温度高达230° C (446° F)的管道和加工容器的外壁。

Intertherm 228HS在快速温度循环中，表现出优异的耐热循环开裂性能。

### 涂装数据

INTERTHERM 228HS

颜色	有限范围			
光泽	淡光			
体积固体份	70%			
典型厚度	干膜厚100-150微米 (4-6密耳) 相当于 湿膜厚143-214微米 (5.7-8.6密耳)			
理论涂布率	在150微米干膜厚度和所述体积固体份的情况下，4.67 平方米/公升 在 6 密耳干膜厚度和所述体积固体份的情况下，187 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，空气喷涂，刷涂，滚涂			
干燥时间	自重涂间隔			
温度	表干	硬干	最小	最大
10° C (50° F)	8 小时	28 小时	36 小时	5 天
15° C (59° F)	7 小时	16 小时	24 小时	4 天
25° C (77° F)	5 小时	8 小时	16 小时	3 天
40° C (104° F)	2 小时	4 小时	16 小时	3 天

### 法规符合性数据

闪点 (典型)	A组份 28° C (82° F); B组份 55° C (131° F); 混合后 30° C (86° F)			
产品重量	1.86 千克/升 (15.5 磅/加仑)			
挥发性有机化合物	2.21 磅/加仑 (265 克/升) 美国环境保护局第24号方法			
	167 克/公斤	欧共体溶剂排放指令含量 1999年第13号委员会指令		
	275 克/升	中国国家标准 GB 23985		

关于更多详细资料，请见关于“产品特性”的章节

## Protective Coatings

## 环氧酚醛

### 表面处理

所有待涂漆表面均应清洁、干燥、没有污染物。上漆之前，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

本产品必须仅施工在磨料喷砂处理，清洁度为Sa 2.5 (ISO 8501-1:2007) 或SSPC-SP10 建议50-75微米(2-3密耳)的尖角状表面粗糙度。必须在钢铁发生氧化之前，涂覆Intertherm 228HS。若已发生氧化，整个氧化区域应当依照上文规定的标准重新喷砂清理。

喷砂清理过程中发现的表面缺陷，应当以适当方式研磨、填充或处理。

#### 动力工具清理(仅用于小面积区域)

产品适于施工在动力工具清理至最低SSPC-SP11标准的表面。注意，所有氧化皮必须去除，不能进行充分处理的所有区域，应局部喷砂至Sa2 (ISO 8501-1:2007)或SSPC-SP6的最低标准。

#### 不锈钢

涂装前，确保表面清洁、干燥且无金属腐蚀产品。为了获得表面粗糙度约为50微米(2密耳)的锚链状外观，采用非金属磨料及不含氯化物的磨料(例如：氧化铝或金刚砂)进行轻度刷净级喷砂处理。

## 施工

### 混合

本产品分两罐装，组成一个单元。使用时应按规定比例成对一次性混合。一经混合，必须在规定的混合寿命内使用。

- (1) 采用动力搅拌器搅拌基料(A组分)。
- (2) 将全部固化剂(B组分)和基料(A组分)混合，并采用动力搅拌器彻底搅拌。

避免搅拌时间过长，因为所产生的热量会大大缩短施工期限。

### 混合比例

6 部分 : 1 部分 (体积比)

### 混合使用寿命

10° C (50° F)	15° C (59° F)	25° C (77° F)	40° C (104° F)
5 小时	4 小时	90 分钟	45 分钟

### 适用于无气喷涂

推荐

喷嘴直径0.43-0.53毫米 (17-21毫英寸)喷嘴处的油漆总压力不低于 176千克/平方厘米(2503磅/英寸<sup>2</sup>)

### 空气喷涂 (带压力罐)

推荐

喷枪	美国特威 MBC 或 JGA
喷气嘴	62
喷漆	AC

### 刷涂

适用于小面积区域

典型厚度50-75 微米 (2.0-3.0密耳)

### 滚涂

适用于小面积区域

典型厚度50-75 微米 (2.0-3.0密耳)

### 稀释剂

International GTA220 (or GTA415)

通常不需要稀释。  
极端情况下请咨询当地技术代表。  
稀释请勿超过当地环境法规要求。

### 清洁剂

请选用符合当地法规的清洗剂。具体使用建议请向当地代表咨询。

### 作业暂停

勿要让涂料保留在漆管、喷枪或喷涂设备中。采用国际牌清洗剂彻底冲洗所有设备。油漆混和后不宜重新密封，如果工作中断时间过长，建议重新混合一组新的油漆进行施工。

### 清洗

用后立即用国际牌清洗剂清洗所有设备。建议在施工过程中也定时冲洗喷涂设备。清洗的频度取决于喷涂量、温度和时间，包括所有的中断时间。

剩余漆料和空罐均应根据当地相关法规处理。

## 环氧酚醛

### 产品特性

Intertherm 228HS一般施工两道涂层，每道涂层为100微米（4密耳），油漆系统的干膜总厚度为200微米（8密耳）。

应注意避免过度施工，其能导致整个涂层体系服务于高温环境时出现开裂。总涂层体系厚度不应超过350微米（13.8密耳）

为使单层漆达到最大膜厚，无气喷涂是最佳手段。采用无气喷涂以外的其它施工方法，不可能达到所要求的涂膜厚度。采用传统型有气喷涂施工，为了达到最高膜厚，需要进行多道交叉喷涂。采用其它方法，刷涂、滚涂建议只用于小范围。

当用刷涂或滚涂涂装Intertherm 228HS时，有必要多层涂层施工以达到规定的系统干膜总厚度。

如果Intertherm 228HS用于维修保养，建议分三道涂层施工，每道涂层的厚度为65微米（2.5密耳），干膜总厚度为195微米（7.5密耳）。

待涂的钢铁基材表面温度必须至少高于露点3°C（5°F）。在低于10°C（50°F）的条件下施工会导致干燥时间的延长。施工和固化期间的相对湿度不应高于80%。在密闭空间中施工Intertherm 228HS时，要确保充足的通风。

末道涂层固化干燥后，应采用合适的非破坏性磁性测厚仪测定漆系的干膜厚度，检查已施工漆系的平均总厚度。漆系应无针孔或其它漏涂点。固化涂膜应无淤积、流挂、滴漆杂质等缺陷。所有缺陷和弊病都应得到修补。

固化时间将随干膜厚度及施工期间和整个固化期间的条件而变化。

漆膜完全固化后才能达到最佳性能，固化程度取决于温度、湿度及漆膜厚度。通常，Intertherm 228HS涂层系统干膜厚度为300微米（12密耳）时，在25°C（77°F）下，经过7-10天可完全固化达到最佳的耐温性能。温度升高，固化时间缩短，而温度降低，固化时间则延长。

同所有环氧一样，Intertherm 228HS处于室外环境中，会粉化和“泛黄”。处于高温下，Intertherm 228HS同样也会出现显著的颜色变化。但是，这些现象不会影响防腐性能，条件是不能超过建议的温度范围。

Intertherm 228HS适用于保护干湿交替的隔离钢结构，该钢结构的连续使用温度范围为环境温度至200°C（392°F）以下，间歇波动温度为230°C（446°F）以下。

Intertherm 228HS为耐浸泡型环氧酚醛树脂漆，适用于连续密闭与隔离潮气接触的环境。

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。

虽然低分子量的反应性助剂在正常环境条件下固化会成为漆膜的一部分，但是通过采用EPA Method 24检测分析发现，它也会影响VOC值。

---

### 系统配套性

这是一种自身覆涂型涂料，不适于施工在其它底漆上。

Intertherm 228HS通常进行自身复涂，关于其它合适面漆，请向国际油漆工业涂料公司咨询。

## 环氧酚醛

### 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

这些章节的内容另有单行本供索取

### 安全注意事项

本产品应由专业涂装施工人员按照本手册，材料安全数据手册和包装容器上的使用说明中的建议在生产场地使用。未经查阅国际油漆工业涂料公司为其客户提供的材料安全数据手册 (MSDS)，不应使用本产品。

所有与施工和使用本产品有关的工作，都必须根据各种有关的国家卫生、安全和环保标准与法规进行。

如果需要在涂有本产品的金属上进行焊接或火焰切割，会产生粉尘和烟雾，因此需要用合适的个人防护设备及充分的局部通风措施。

如何对本产品的适用性存在疑虑，请咨询阿克苏诺贝尔防护涂料公司寻求进一步建议。

包装规格	包装规格	A组份		B组份	
		体积	包装	体积	包装
	20 公升	17.14 公升	20 公升	2.86 公升	5 公升
	5 美加仑	4.29 美加仑	5 美加仑	0.71 美加仑	1 美加仑

关于其他包装规格的提供，请联系阿克苏诺贝尔防护涂料公司。

装运重量	包装规格	A组份	B组份
		重量	重量
	20 公升	35.11 公斤	2.75 公斤
	5 美加仑	77.1 磅	6.5 磅

贮存	贮存期限	温度
		温度为25° C (77° F)的条件下，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。

©2021/2/15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)