

选用参考和规格资料

产品类型	改性酚醛环氧树脂漆
产品概述	Phenoline 353 LT是一种高度交联的环氧树脂内衬，具有非凡的整体耐化学性和多功能性。它具有独特的树脂混合物，使其能够抵抗各种侵蚀性货物，如汽油，汽油混合物，生物柴油，燃油等。可以用于酸和高温苛性碱暴露环境。所服务的市场包括码头、炼油厂、石油化工、废水、铁路车厢内衬等等。此低温固化配方产品可在温度低至35°F (2°C)时涂装和固化。
特性	• 优异的整体耐化学性 • 紧密高度交联的漆膜，提供了出色的屏障保护性能 • 漆膜坚硬，并具有优异的耐磨性 • 非常适合用于烃类暴露环境 • 固化温度低至35°F (2°C) 化学耐性的综合列表，请参阅最新的Phenoline 353系列耐化学性图表。
颜色	棕红色 (0500), 灰色 (0700), 白色 (0800)
表面	有光
干膜厚度	127 - 178 微米 (5 - 7 密耳) 每道涂层 通常推荐涂装两道涂层总干膜厚度10-14密尔(250-300微米)。总厚度不超过18密尔。
理论固含量	按体积 76% +/- 2%
HAPs 值	提供的产品: 1.35 lbs/固体加仑 以上是标准值，颜色不同略有变化。
理论涂布率	25 微米时, 29.9 平方米/升 (1.0 密耳时, 1219 平方英尺/加仑) 125 微米时, 6.0 平方米/升 (5.0 密耳时, 244 平方英尺/加仑) 175 微米时, 4.3 平方米/升 (7.0 密耳时, 174 平方英尺/加仑) 应考虑混合与施涂过程中的损失。
VOC含量	出厂: 1.60 lbs/gal (197 g/l) 以上是标准值，颜色不同会略有变化。
耐干温性能	持续: 121°C (250°F) 间歇: 149°C (300°F) 温度高于200°F (93°C)，会有褪色、失光现象。
限制条件	内衬暴露在货物比外部钢材温度更高的环境中，会遭受到“冷壁”效应。温差越小，对性能的负面影响越小。 暴露在阳光下，环氧失光、褪色，并最终粉化。

底材与表面处理

通常要求	底材表面必须清洁干燥。采用恰当的方法充分清除底材表面的尘埃及油脂等残留物，以免影响涂层的附着力。
-------------	--

Phenoline 353 LT

产品数据表



底材与表面处理

钢材	浸泡环境: SSPC-SP10 最低 表面粗糙度: 1.5-3.0 密尔 (38-75 微米)
混凝土或CMU	浸泡环境: 混凝土必须在温度为 75°F (24°C), 相对湿度为50%或同等条件下固化28天。表面处理方 法请参照 ASTM D4258-92 混凝土表面清洁以及D4259混凝土磨砂处理, 混凝土表面的孔隙可能需要填平。

混合与稀释

混合	分别动力搅拌各组分, 然后混合后继续动力搅拌。材料混合后要立即使用。请按产品说明书要求的比例混合。
稀释	可使用#2稀释剂稀释至8 oz/gal。使用非卡宝拉因提供或推荐的稀释剂, 可能会对产品的性能造成不利的影响并会终止产品明示或暗示的质量担保。
混合比例	4:1 (A 比 B)
混合后可使用时间	75°F (24°C), 1 小时 当涂料黏度发生明显变化, 可使用时间结束。温度越高, 可使用时间越短。

涂装设备

下表列出了使用此产品的几种一般设备, 现场施工时可能需要对设备进行调解以达到期望的工艺要求。

喷涂 (通常)	以下设备适合使用, 且可从设备制造商处购得。
有气喷涂	配备双重调节器的压力罐搅拌器, 物料管内径达3/8", 喷嘴内径为0.055-0.070" 并配有相应空气帽。
无气喷涂	泵压比: 30:1 (最小)* GPM 输出: 3.0 (最小) 物料管大小: 3/8" I.D. (最小) 喷嘴大小: 0.015-0.019" 输出压力: 2,100-2,300 滤网大小: 60目 *推荐使用PTFE垫片, 可从泵制造商处购得。
刷涂和辊涂 (通用)	不推荐用于罐衬里涂装, 除了焊缝预涂和修补。
刷涂	使用中等鬃毛刷
辊涂	使用酚醛芯的短毛合成辊刷

涂装条件

条件	材料	表面	环境	湿度
最低	16°C (61°F)	2°C (36°F)	2°C (36°F)	0%
最高	32°C (90°F)	43°C (109°F)	38°C (100°F)	85%

本产品只要求底材温度高于露点即可涂装。低于露点温度, 底材表面会结露并生成闪锈, 从而影响涂层的附着力。在非正常情况下涂装时, 需要特殊的稀释和涂装技巧。

固化时间

表面温度	最终固化 (浸泡)	最大复涂时间	最小复涂时间
2°C (36°F)	15 天	10 天	18 小时
10°C (50°F)	10 天	7 天	12 小时
16°C (61°F)	7 天	5 天	8 小时
24°C (75°F)	5 天	3 天	6 小时
32°C (90°F)	3 天	1 天	4 小时

以上时间是基于干膜厚度为5-7密尔 (125-175微米), 在足够通风释放溶剂适当固化后测得。更高膜厚、通风不足或温度低时需要更长的固化时间, 并有可能导致溶剂滞留, 涂层分离以及过早失效。在固化期间湿度过高或者结露会对影响固化过程并可能导致褪色, 表面可能有析出物, 复涂前必须水清洗掉析出物。如超过最大复涂时间, 在复涂前必须对表面进行扫砂或打磨处理。注意:用于腐蚀性环境, 推荐在60°F(16°C)以上固化。

表面温度	最终固化 (浸泡)
66°C (151°F)	8 小时

上述固化时间表可用于强制固化涂料体系。提升温度前, 让新涂装的涂料干燥4小时。每30分钟提升一次温度, 每次不超过30°F (15°C)。

清洗与安全

清洗 | 使用#2稀释剂或丙酮。为避免废液溅出并被吸收, 请按照当地的相关规定处理废弃液。

安全 | 阅读并遵守产品说明书及物质安全资料的安全守则。采用一般通用的安全保护措施。

通风措施 | 当用作罐体内衬或在封闭区域, 在涂层固化前必须保证空气的彻底流通。通风系统必须能够防止溶剂蒸汽浓度达到最低爆炸极限。另外, 在保证合适通风条件下所有工作人员还需配有专用口罩。

注意 | 本产品含有易燃溶剂, 要远离火焰或电火花存放。在一些封闭的地方, 工人要带适当的呼吸器加以保护。所有的电力设备的安装和接地要符合当地的法规要求, 存在爆炸危险的地方, 工人不能使用铁器工具, 要穿能导电的衣服, 防静电鞋。

包装/搬运与存储

贮存期限	组分 A & B: 75°F (24°C), 最少24个月 *贮存期限: (所表述的实际贮存期限)指的是保存在推荐的贮存条件下, 原容器未被打开的情况下。
发货重量 (估计值)	1 加仑包装 15 lbs (7 kg) 5 加仑包装 75 lbs (32 kg)
贮存温度和相对湿度	40°-110°F (4°-43°C) 0-90% 相对湿度
闪点 (Setaflash)	组分 A: 52°F (27°C) 组分 B: 90°F (13°C) 混合后: 89°F (32°C)
贮存条件	室内储存

Phenoline 353 LT

产品数据表



担保

据我们所知，此处包含的技术数据在发布之日是真实准确的，如有变更，恕不另行通知。用户在指定或订购前必须联系卡宝拉因核实准确性。不作任何明示或暗示的准确性保证。根据适用的卡宝拉因质量控制程序，卡宝拉因保证我们的产品不存在制造缺陷。当产品不符合以下条件时，本保证无效：（1）未按照卡宝拉因的规格进行施工，和/或（2）未在正常操作条件下进行正确储存、固化和使用。对于因使用本产品而导致的适用性、性能、伤害或损害，卡宝拉因不承担任何责任。如果在保修期内，卡宝拉代表检查后发现本产品未按指定要求运行，卡宝拉的唯一义务（如有）是更换经证实有缺陷的卡宝拉产品或退还购买价款，具体由卡宝拉自行决定。Carboline不对任何其他损失或损害承担责任。本保修不包括（1）任何产品的应用或移除的人工和人工成本，以及（2）任何偶然或间接损害，无论是基于明示或暗示的保证、疏忽、严格责任还是任何其他法律理论。卡宝拉因公司不作任何其他明示或暗示、法定、通过法律运作或其他形式的保证或担保，包括适销性和特定用途的适用性。除非另有说明，否则上述所有商标均为Carboline International Corporation的财产。本《产品数据表》全文以及由此衍生的文件均以英文撰写，出于法律目的，以英文版本为准。