选用参考和规格资料

产品类型	溶剂型无机锌涂料
产品概述	Carbozinc 种类中一种超低VOC含量和具有非凡的耐腐蚀性能的成员，Carbozinc 11HS结合了无与伦比的性能和超低VOC含量配方，能满足某些最严格的VOC限制条件。
特性	• 滑动磨擦系数符合Class B级认证，并通过用于搭接位置处的蠕变测试。 • 快速固化，在75°F(24°C)和50%相对湿度条件下干燥 • 最低固化温度低至15°F (-9°C) • 高锌含量 • 很好的耐盐性 • 可使用标准的无气喷涂或传统有气喷涂备 • 优异的溶剂储罐衬里*(仅适用于绿色) • 可被用作可焊接的施工前底漆 • 超长的防腐蚀性 • 超低VOC含量等级的溶剂型无机锌涂料
颜色	标准: 绿色 (0300) 特殊订单: 灰色 (0700)
表面	平光（0-10）
底漆	自底漆
面漆	可使用环氧、聚氨酯丙烯酸、高热硅酮和其他卡宝拉因销售推荐的面漆。 特定暴露条件下不需要使用面漆。在特定条件, 需要一层雾喷以最小化面漆起泡。
服务温度	无面漆情况下： 持续: 750°F (400°C) 间歇: 800°F (427°C) 面涂耐高温油漆情况下: 持续: 1,000°F (538°C) 间歇: 1,200°F (649°C)
干膜厚度	51 - 76 微米 (2 - 3 密耳) 每道涂层 当用于焊接、预涂底漆，推荐的干膜厚度为0.5~1.0密尔 (12~25微米)。用于OEM施工2.0~5.0密尔（50~125微米）膜厚。每层干膜厚度不推荐超过6.0密尔(150微米)。
干膜中总锌含量	84% 重量比
理论固含量	按体积 75% +/- 2% 按照ASTM D 2697测量。
干膜锌含量	按重量 84%（干膜中)
理论涂布率	25 微米时, 29.5 平方米/升 (1.0 密耳时, 1203 平方英尺/加仑) 50 微米时, 14.8 平方米/升 (2.0 密耳时, 602 平方英尺/加仑) 75 微米时, 9.8 平方米/升 (3.0 密耳时, 401 平方英尺/加仑) 应考虑混合与施涂过程中的损失。

选用参考和规格资料

VOC含量

出厂 : 2.4 lbs./gal (288 g/l)
Thinner 236 E : 38 oz/gal: 2.4 lbs./gal (288 g/l)
Thinner 254 : 8 oz/gal: 2.73 lbs/gal (327 g/l)
Thinner 26 : 15.28 oz/gal: 2.95 lbs./gal (354 g/l)
Thinner 33 : 15.28 oz/gal: 2.95 lbs./gal (354 g/l)

以上为标准值。 当用作施工前底漆，使用#236E稀释剂稀释至 38 oz/gal。

面漆

可使用环氧、聚氨酯丙烯酸、高热硅酮和其他卡宝拉因销售推荐的面漆。

特定暴露条件下不需要使用面漆。在特定条件, 需要一层雾喷以最小化面漆起泡。

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。

钢材

按照SSPC-SP6处理，粗糙度应达到1.0~3.0密尔(25~75微米)。罐体衬里施工表面处理请咨询卡宝拉因技术服务部。

性能参数

所有测试数据在实验室条件下产生，现场测试结果可能会有不同。

测试方法	System	结果
AASHTO M300	喷砂的钢材表面+ 一道CZ11 HS	漆膜或任何未涂装表面上都无起泡、锈斑
ASTM A-325 或 A-490 滑动磨擦系数	一道CZ 11 HS	0.58 符合Class B要求
ASTM B117 盐雾实验	喷砂的钢材表面+ 一道CZ11 HS	70,000小时后无锈斑、 气泡、轻微铁锈在划线处，无蠕变在划线处。
ASTM D3363 硬度测试	一道CZ 11 HS	铅笔硬度3H

混合与稀释

混合

动力搅拌主剂（组分 A)，然后按照下列顺序混合。混合时，将锌粉(组分 B)缓慢倒入已搅拌过的主剂中，并继续搅拌至均匀且无块状物。然后加入活化剂(组分 C)再搅拌2分钟。使用30目的过滤网过滤搅拌好的混合物。将锌粉经过过滤网后添加，有助于锌粉在搅拌并除去结块的锌粉。按照说明书要求的比例混合。**注意:** Carbozinc 11HS不加入活化剂将不会固化。

稀释

通常不需要，但可以使用#26、#33稀释剂或#254稀释剂稀释至11oz/0.72gal或55oz/3.6gal。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。
作为可焊接富锌底漆得到0.5~1.0 密尔干膜厚度，使用#236E稀释剂稀释该产品至30%。如有需要，请咨询卡宝拉因技术服务部门。

混合比例

<u>0.72 加仑包装</u>
组分 A (主料): 未装满 1-gal
组分 C (活化剂): 6.4 fl. oz.
组分 B (锌粉): 14.6 lbs
<u>3.6 加仑包装</u>
组分 A (主料): 未装满 5-gal
组分 C (活化剂): 32 fl. oz.
组分 B (锌粉): 73 lbs

混合与稀释

混合后可使用时间 | 在75°F (24°C) 时可使用时间为8小时，温度越高可使用时间越短。当涂料过于黏稠以致难以施工时，涂料失效。

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。在涂装期间应保持慢速搅拌。如果喷涂停止10分钟以上，则需要重新疏通残留在喷漆管内的油漆。切勿在停工时在喷漆管内留有混合后的底漆。

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″，物料管长度最长不超过50′，喷嘴内径为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: 0.017-0.021″
输出压力: 2,100-2,500
滤网大小: 60目
推荐使用PTFE垫片，可从泵制造商处购得。

刷涂 | 只推荐用于修补面积小于1平方英尺的区域。使用中等硬毛刷，避免重刷。

辊涂 | 不推荐

涂装条件

条件	材料	表面	环境	湿度
最低	-9°C (16°F)	-9°C (16°F)	-9°C (16°F)	30%
最高	35°C (95°F)	66°C (151°F)	49°C (120°F)	95%

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。正常施工条件涂料温度60°F~85°F (16°C~29°C)，表面温度和环境温度40°F~95°F (4°C~35°C)，相对湿度40~90%。

固化时间

表面温度	干燥至可搬运	干燥至可面涂
-9°C (16°F)	16 小时	7 天
4°C (39°F)	4 小时	72 小时
16°C (61°F)	2 小时	36 小时
24°C (75°F)	1 小时	18 小时
38°C (100°F)	45 分钟	14 小时

以上数据是在干膜厚度3.0密尔(75微米)时测得的。更高膜厚、通风不足、温度低时需要更长的固化时间，并有可能导致溶剂滞留以及涂层过早失效。相对湿度低于50%需要延长固化时间。
注意: 最大复涂时间不限 典型的良好涂装作业，表面必须清洁、干燥，无锌盐等。 请咨询卡宝拉因技术服务部门了解具体信息。 另外，当干喷/复喷于已很明显的固化膜或面漆需施工时，需要使用玻璃纤维网或铝网线擦除已固化漆膜表面疏松的锌粉。对于需要加速固化或相对湿度低于40%的情况下，可按照ASTM D3363推荐的方法操作，即：最初2小时常温固化，然后用水雾或水蒸气使漆膜保持湿润状态至少8小时直到表面硬度达到2H的铅笔硬度。

清洗与安全

清洗	使用#21稀释剂或异丙乙醇。为避免废液溢出，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。

包装/搬运与存储

贮存期限	组分 A (主剂): 75°F (24°C)，12个月 组分 B: 75°F (24°C)，24个月 组分 C: 75°F (24°C)，24个月 *贮存期限：(实际状态的贮存期限)指的是保存在推荐的贮存条件下，未开封的原容器中的情况
发货重量（估计值）	0.72 加仑包装 - 22 lbs (10 kg) 3.6 加仑包装 - 103 lbs (47 kg)
贮存温度和相对湿度	40° -100°F (4-38°C). 0-90% 相对湿度
闪点（Setaflash）	Carbozinc 11 HS 主剂: 55°F (13°C) HS 活化剂: 90°F (33°C) 锌粉: N/A
贮存条件	室内储存 该产品是溶剂型产品，在该产品说明书指定的温度条件下长途运输不会受到影响，温度低于10°F（-12°C）条件下存储时间不能超过14天，在使用之前检查油漆状态是平滑均匀的。

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。