

SIGMACOVER 300 (SIGMA TCN 300)

焦油环氧漆 300

共 四 页

2005 年 9 月版

简 介

厚膜型双组份聚胺加成物固化焦油环氧漆

主要性能

- 优异的抗水与抗原油性能
- 优良的抗腐蚀性
- 良好的抵抗受化学物质污染的水的性能
- 能在低温下施工与固化(只要基底无冰, 施工温度可低至-5℃)
- 耐磨性好
- 认可的腐蚀控制涂层(获劳氏船级社认可), 见表 1886
- 有良好的阴极保护适应性

颜色与光泽

黑色与棕色 - 蛋壳光

基本数据 (20℃)

(1 克/厘米³ =8.25 磅/美加仑, 1 米²/升=40.7 英尺² /美加仑)

比 重

1.5 克/厘米³

体积固体含量

71% ±2%

挥发性有机成份(VOC):

最大 207 克/公斤 (按 1999/13/EC, SED 标准)
最大 305 克/升(约 2.5 磅/加仑)

推荐干膜厚度

125-500 微米, 根据不同配套

理论涂布率

5.7 米²/升, 125 微米厚*

表干时间

4 小时

覆涂间隔

最小: 6 小时*

最大: 5 天*

完全固化

7 天*

(成份数据)

贮藏有效期

至少 12 个月

(阴凉干燥处)

闪 点

基料 25℃, 固化剂 26℃

推荐基底

状况与温度

- 装有阴极保护的水下部位:
 - 钢材: 喷砂处理达到 ISO 标准 Sa2.5 级
 - 涂有硅酸锌车间底漆的钢材: 喷砂清扫处理达 SPSS 标准 S_s 级或动力工具清理至 SPSS 标准 Pt3 级
 - 现有的焦油环氧漆表面: 充分地打磨粗糙, 清除所有污染
- 无阴极保护的水下部位:
 - 钢材: 喷砂处理达到 ISO 标准 Sa2.5 级
 - 涂有认可的车间底漆的钢材: 喷砂清扫处理达到 SPSS 标准 S_s 级或动力工具清理至 SPSS 标准 Pt3 级

SIGMACOVER 300 (SIGMA TCN 300)

焦油环氧漆 300

- 现有的焦油环氧漆表面：充分地打磨粗糙，清除所有污染
- 暴露于大气中的部位：
 - 钢材：喷砂处理达 ISO 标准 Sa2 级或 ISO 标准 Sa2.5 级
 - 钢材：超高压水处理至 VIS 标准的 WJ2/3L 级
 - 涂有认可车间底漆的钢材：动力工具清理达 SPSS 标准 Pt2 级或 SPSS 标准 Pt3 级
- 现有的焦油环氧漆表面：充分地打磨粗糙，清除所有污染
- 为达到最大抗化学物质与机械影响的性能，施工与固化时基底温度需高于 5°C
- 施工温度可低至 -5°C，但固化达到一定硬度的时间相对要长一些，当温度升高时才能达到完全抗性
- 基底温度至少高于露点 3°C

系统详述	船舶	系统表 3101、3102、3106、3107
使用说明	混合体积比 基料：固化剂 = 86 : 14	
	— 基料与固化剂混合温度需最好高于 15°C，否则应添加稀释剂以达到施工所需粘度	
	— 过多稀释剂会导致抗流挂性降低与固化减慢	
	— 稀释剂应在组份混合后加	
熟化时间	无	
混合后使用期	6 小时 (20°C) *	
无气喷涂		
推荐稀释剂	稀释剂 91-79	
稀释剂体积	0-5%，干膜厚 250 微米；10-15%，干膜厚 125 微米	
喷咀孔径	约 0.53-0.64 毫米(0.021-0.025 英寸)	
喷出压力	15 兆帕(约 150 大气压或 2130 磅/英寸 ²)	
有气喷涂		
推荐稀释剂	稀释剂 91-79	
稀释剂体积	5-10%，根据所需膜厚及施工条件	
喷咀孔径	1.5-3.0 毫米	
喷出压力	0.2-0.4 兆帕(约 2-4 大气压或 28-57 磅/英寸 ²)	
刷涂/辊涂	仅作局部修补和小块修补	
推荐稀释剂	稀释剂 91-79	
稀释剂体积	0-5%	

SIGMACOVER 300 (SIGMA TCN 300)

焦油环氧漆 300

工具清洗

稀释剂 90-53

安全防范

涂料及推荐的稀释剂见安全表 1430, 1431 和相关材料的安全数据

这是溶剂型涂料，必须避免吸入漆雾和溶剂，并尽量不使皮肤和眼睛暴露，避免接触到未干的油漆

附录

膜厚与涂布率

理论涂布率 (米 ² /升)	5.7	2.8	2.4	1.8	1.4
干膜厚度 (微米)	125	250	300	400	500

刷涂时，最大干膜厚度

125 微米

覆涂间隔时间表

(干膜厚度 250 微米)

覆涂 Sigmacover 300, Sigmacover 510 和其他适当的涂料

基底温度	-5°C	5°C	10°C	15°C	20°C	30°C	40°C
最小间隔时间 (小时)	48	24	18	12	6	4	3
最大间隔时 (天) 直接暴露与阳光下	21	21	12	8	4	3	2
最大间隔时 (天) 不直接暴露与阳光下	40	40	30	24	18	14	7

- 表面应干燥且无任何污物
- 当用其它漆覆涂时，可能会出现焦油渗色
- 当膜厚超过 250 微米，覆涂时最少覆涂间隔应延长如下：
 - 300 微米 2 倍时间
 - 400 微米 3 倍时间
 - 500 微米 4 倍时间
- 施工与固化时需足够通风量 (请参阅表 1433 和 1434)

固化时间表

(干膜厚度 250 微米)

基底温度	干硬 (小时)	初期固化 (小时)	完全固化 (天)
		暴露于海水与轻微污染大气中	浸没于污水或原油中
5°C	48	96	-
10°C	30	48	15
15°C	24	30	10
20°C	16	24	7
30°C	8	18	3
40°C	5	12	2

- 施工与固化时需足够通风量 (请参阅表 1433 和 1434)

SIGMACOVER 300 (SIGMA TCN 300)

焦油环氧漆 300

船坞作业

- 在初期固化时间后可暴露于海水
- 如果用加热无气喷涂 SIGMACOVER 300 焦油环氧漆，经 4 小时的初期固化时间后可暴露于海水
- 如果一次性喷涂，干膜厚度在 250-500 微米之间，固化时间必须加倍，以达到足够的机械强度
- 低温固化时，机械强度最初较低，当暴露于海水时将迅速升高

混合后使用期

(处于施工粘度时)

15°C	8 小时
20°C	6 小时
25°C	5 小时
30°C	4 小时
35°C	2 小时

全球适用性

SIGMA 涂料的意图是在全世界范围内提供相同的产品，但有时需要对产品作细小的修改以满足各地和国际规范/实情，在这些实情下，应使用变更的产品数据

参 考

产品数据说明	请参阅表 1411
安全指导	请参阅表 1430
密闭场所安全和健康安全	
爆炸危害 - 毒品危害	请参阅表 1431
密闭舱室内的安全工作	请参阅表 1433
通风技术指导	请参阅表 1434
钢材表面处理	请参阅表 1490

产品说明书编号

7472