

# OM-001 植化皮膜剂

## 产品介绍

OM-001 植化皮膜剂不需进行设备改造，只需更换磷化液即可投入生产。克服以往磷化剂消耗大，综合成本高等问题；具有上膜快、膜层致密均匀、操作简单等特点。常温即可处理，节省能源；是涂装前处理理想的皮膜产品。

## 产品特性

- 经济：处理面积大，单位成本低。
- 附着力强：处理后形成单分子膜，膜层中含有的羟基和磷酸基等活性基团，能与有机涂层发生化学作用。
- 耐腐蚀：耐蚀性优于传统的锌系磷化
- 环保：超低有机磷，无亚硝酸盐、锰、镍、、铬、汞、铅、镉等有害金属离子。
- 防锈时间长：裸膜氯化钠浸泡 2 小时无变化。
- 节能：常温使用、无需加热、节省能源。

## 适用范围

OM-001 植化皮膜剂适用于金属加工及制造业，如机加制品、钢铁构件、钢门窗、仪器仪表箱柜壳体、高低压电器设备、汽车、拖拉机、电冰箱、洗衣机、家用电器等行业的产品在进行电泳或粉末静电喷涂前的前处理。

## 使用工艺

无锈件：预脱脂——脱脂——水洗——水洗——植化——水洗——纯水洗

有锈件：预脱脂——脱脂——水洗——水洗——酸洗——水洗——中和——水洗——植化——水洗——纯水洗

## 槽液配置与维护

1. 配制 1m<sup>3</sup> 槽液：首先向槽中加入 1/2 的水，再加入 OM-001 型整合皮膜剂 200~220kg，充分搅拌均匀后，补足余量的水搅拌均匀放置 15 分钟左右。当对皮膜要求较高时，最好用纯水配制。此时工作液的 pH 值约为 1.9-2.0 左右。用三乙醇胺（添加时搅拌滴加避免 pH 变化太快）或碳酸钠调整工作液 pH 值至 3.2-3.3，即可生产。

注：仅在新配制槽液或后期添补加时才需要使用三乙醇胺或碳酸钠调节工作液 PH 值，其它情况不需要。

2. 工作液 PH 值当达到 3.6-3.7 时，就需要增添本产品，添加量以 PH 恢复到 3.2-3.3 即可，反复使用。

注：在工作液使用中，pH 值变化会较慢，而添料时，PH 值恢复较快，应仔细控制。在实际工作中应与工件加工量建立对应关系，由操作人员根据工作量确定添加时机和添加量，pH 值在 3.6-3.7 内可任意添加本产品，可以根据工作量每天固定添加 1-3（一般每 8 小时加一次）次本产品，pH 作为一种检测手段，即使工作液 pH 超出范围，可以通过添加本产品和三乙醇胺（或纯碱）调整至合理范围即可使用，工作液性能不受影响。同时应根据生产工况，确定总酸、游离酸起始值，作为系统权威检测标准，可在生产中定期检测以确定系统状况。

3. 确定总酸度、游离酸度，即可进行施工。

## 理化指标

分类	项 目	指 标
浓缩液	外 观	透明液体
	pH 值	试纸 0.8~3
	沸 点, °C	100
工作液	配制浓度 (%)	20~25
	pH 值	3.2~3.3

	处理温度 (°C)	常温~45
	处理时间 (min)	喷: 0.5~2, 浸 3~8
	浓缩液处理面积 (m <sup>2</sup> /kg)	120~180
	处理方式	浸渍、喷淋

## 检测方法

- 总酸度检测方法：用移液管吸取 10 毫升处理液置于 200 毫升锥形瓶内，加 3-5 滴酚酞指示剂，用 0.1NNaOH 溶液滴定同时不断摇晃三角瓶，直至处理液由无色变为淡红色，此时消耗的硫酸毫升数为总酸度。
- 游离酸度检测方法 用移液管吸取 10 毫升处理液置于 200 毫升锥形瓶内 加 3-5 滴溴酚蓝指示剂，用 0.1NNaOH 溶液滴定同时不断摇晃三角瓶，直至处理液由淡黄色变为无色，此时消耗的硫酸毫升数为总酸度。
- 当使用至一定程度后，需补加浓缩液，补加量按下式计算：

$$V_{\text{浓}} = (C_0 - C_1) \times V_1 / (C_2 - C_0)$$

V 浓：表示所需浓缩液补加量的体积；

C<sub>1</sub>：槽液的实际总酸度；

C<sub>2</sub>：浓缩液的总酸度；

C<sub>0</sub>：表示槽液要求总酸度；

V<sub>1</sub>：槽液的体积。

## 贮存运输

OM-001 是酸性液体，25KG 塑桶密封包装，存放于室内阴凉通风处，远离碱类。

## 质量标准

经 OM-001 处理过的工件表面附有致密，无色-金黄色-蓝紫色及其这几种色的混合色耐蚀的薄膜；干燥后目测，无锈蚀。

## 健康安全

操作者应穿戴防护用品，避免与皮肤、眼睛接触。

眼睛：立即用大量水冲洗，后用氯霉素眼药膏擦拭。

皮肤：大量水冲洗。

吞入：立即送入医院急救

创元同聚不会假设其不可能控制的或存在使用风险的条件或应用在其产品中。用户需严格遵守当地法律法规应用该产品，包括第三方知识产权。此产品典型数据所包含的内容在印刷时确保是准确的。由于持续不断的研发，产品的信息将相应地做出修订，而无需事先通知。

©2017 创元同聚新材料科技（天津）有限公司，版权所有

修订于 2017/03

版本号：CNMTOM-001

日期: 03/01/2017