

重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效

产品名称	重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效
公司名称	重庆祥和化工有限公司
价格	.00/千克
规格参数	品牌:祥和 型号:XH 规格:20/25千克
公司地址	重庆市石桥铺渝州路29号附12-8号
联系电话	023-68695017 15923122931

产品详情

公 司：重庆祥和磷化有限公司

联系人：李均强

电 话：15923122931 qq：331051418

地 址：重庆市石桥铺渝州路29号华宇名都城12-8室

祥和牌xh-70型锆系稀土陶瓷皮膜液

1 适用范围 重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效
重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效

适用于汽车、摩托车、仪器仪表、家用电器等行业的涂装前处理，能在钢铁、锌、铝等金属表面形成陶瓷皮膜，特别适用于处理时间短，批量大的工件的处理，可与电泳、喷塑、烤漆、喷漆等工艺配套。

主要特点

这是以稀有金属锆和有机硅烷为主要原料，通过添加享有“工业维生素”美誉的稀土等物质，研制而成的高性能反应型化学品，其皮膜薄而致密，膜层厚度仅0.03~0.3 μm左右，膜重为60~180mg/m²，其外观为无色、金黄色、蓝紫色及其这几种色的混合色。属于无机有机杂化膜，无挂灰无沉渣，耐蚀性优于传统的锌系磷化，无磷酸盐、无亚硝酸盐、硝酸根，无锌、锰、镍、铁、钙、铜、重金属等有害金属离子。

低温和常温均可使用，节省能源，废水处理简单，无需表调工序，处理步骤少。槽液稳定，浓缩液处理面积达120~170m²/kg，成膜速度快，综合成本低。

3 主要技术指标

分类	项目	指标
浓缩液	外观	无色半透明液体
	ph值	2.5~3
	总酸度(点)	40~60
工作液	配制浓度(%)	3~7
	ph值	3.5~4.5
	总酸度(点)	1.5~4.5

陶化点(点)	9 ~ 23
陶化膜外观	无色、浅黄色、浅蓝色、金黄色、蓝紫色及其前述色混
处理温度()	常温 ~ 45
处理时间(min)	喷 : 0.5 ~ 2 , 浸3 ~ 8
处理面积(m ²)	120 ~ 170
处理方式	浸渍、喷淋、涂刷、滚涂

4工艺流程

4.1喷淋处理

xh-14c型无磷预脱脂 xh-14c型无磷脱脂 水洗 纯水洗 xh-70型陶瓷皮膜液 纯水洗 纯水洗 干燥
涂装工序

4.2浸渍涂装

xh-14a型无磷预脱脂 xh-14a型无磷脱脂 水洗 纯水洗 xh-70型陶瓷皮膜液 纯水洗 纯水洗 涂装
工序

4.3 铝件及铝合金

xh-14c型无磷预脱脂 xh-14c型无磷脱脂 水洗 水洗 出光 水洗 水洗 xh-70型陶瓷皮膜液 水洗
水洗 干燥 后处理工序

4.4 非涂装工件防锈

xh预脱脂 xh脱脂 水洗 水洗 陶瓷皮膜液 脱水干燥

注： 如果没有纯水，也可用自来水配制和添加，但处理剂的性能会降低，且自来水必须满足下列指标：a. 钙离子浓度 100ppm；b.镁离子浓度 90ppm；c.电导率 350 μ s/cm； 成膜后不水洗工艺流程，不适用于电泳涂装。

5 生产线控制参数

5.1通用涂装线喷淋控制参数

工序名称	处理介质	配比 (%)	配槽参数	处理方式	喷淋压力 (mpa)	处理温度
无磷预脱脂槽	xh-14c	3 ~ 5	总碱度 (点) : 42 ~ 83 游离碱度 (点) : 21 ~ 45 ph值 : 11 ~ 12	喷淋	0.12 ~ 0.2	50 ~ 60
无磷脱脂槽	xh-14c	2 ~ 3	总碱度 (点) : 28 ~ 50 游离碱度 (点) : 13 ~ 28 ph值 : 10 ~ 12	喷淋	0.12 ~ 0.2	50 ~ 60
水洗1	自来水	——	——	喷淋	0.12 ~ 0.2	常温
水洗2	纯水或自来水	——	——	喷淋	0.12 ~ 0.2	常温
陶化成膜槽	xh-70	4 ~ 7	总酸度(点): 1.5 ~ 4.5 陶化点(点): 9 ~ 23	喷淋	0.08 ~ 0.12	常温

			ph值：3.5 ~ 4.5			
水洗3	纯水或自来水	——	——	喷淋	0.12 ~ 0.2	常温
水洗4	纯水或自来水		——	喷淋	0.08 ~ 0.12	常温
干燥	——	——	——	——	——	110 ~ 180

注：脱脂后的第二道水洗槽的水的导电率应 $300 \mu\text{s/cm}$ ，处理后的水洗槽的水的导电率应 $30 \mu\text{s/cm}$ 。

水洗槽最好保持连续溢流，以防污染成膜槽。建议采用快速烘干，间接加热至 $110 \sim 180$ ，烘干 $10 \sim 20$ 分钟。铝件及其合金件，将 xh-14c 换为 xh-14d 型铝件低温无磷光亮脱脂粉即可。

5.2 通用涂装线浸渍控制参数

工序名称	处理介质	配比 (%)	配槽参数	处理方式	处理温度 ()	处
无磷预脱脂槽	xh-14a	3 ~ 5	总碱度 (点) : 39 ~ 76 游离碱度 (点) : 20 ~ 44 ph值 : 12 ~ 13	浸渍	常温 ~ 65	
无磷脱脂槽	xh-14a	2 ~ 3	总碱度 (点) : 25 ~ 45 游离碱度 (点) : 13 ~ 26 ph值 : 11 ~ 13	浸渍	常温 ~ 65	
水洗1	自来水	——	——	浸渍	常温	
水洗2	纯水或自来水	——	——	浸渍	常温	

陶化成膜槽	xh-70	4 ~ 8	总酸度(点): 1.5 ~ 4.5 陶化点(点): 9 ~ 23 ph值 : 3.5 ~ 4.5	浸渍	常温
水洗3	纯水或自来水	——	——	浸渍	常温
水洗4	纯水或自来水	——	——	浸渍	常温
干燥	——	——	——	——	自干或烘干

备注：对成膜后涂装性要求较高时，一定要用纯水配制；对成膜防腐蚀性要求不高时，可用自来水配制，也可成膜后不水洗直接干燥；如用地下水配槽，地下水硬度不能太高；如是浸渍生产线，则配制比例可适当提高，或处理时间适当延长；铝件及其合金件，将xh-14c换为xh-14d型铝件无磷光亮脱脂粉即可。如成膜后续工序为电泳涂装，则在硅烷成膜后需采用2道或3道纯水洗工序。配槽后静置10 ~ 15分钟，检测槽液指标。

配制与维护

6.1 成膜槽最好用不锈钢304或316制作，普通钢板制作的槽体，则必须内衬玻璃钢或硬pvc或硬pp，泵、喷嘴和管道均采用不锈钢316制作。

6.2 配制1m³槽液

首先向槽中加入1/2的水，再加入祥和牌xh - 70型锆系稀土陶瓷皮膜液40 ~ 70kg，充分搅拌均匀后，补足余量的水搅拌均匀放置15分钟左右。当对陶瓷皮膜要求较高时，最好用纯水配制。

6.3 检测方法

陶瓷皮膜槽液，需要检测总酸度、陶化点和ph值，也可根据每公斤浓缩液处理的面积进行推算，一般1kg浓缩液可处理面积150m²左右。

6.3.1 总碱度的检测：取槽液10ml，加50ml蒸馏水，用溴酚兰为指示剂，以0.1mol/l的标准hcl溶液滴定至溶液由蓝紫色变浅黄色时为终点，所耗用的hcl标液的毫升数为总碱度，用“点”来表示。

6.3.2 陶化点的检测方法

6.3.2.1定义：陶化点是指皮膜液中锆的含量，以“点”来表示，即每10ml溶液所消耗的edta标准溶液[c(edta) = 0.001000mol/l]的毫升数。

6.3.2.2试剂配制：

a.掩蔽剂a：称取5g，溶于95g纯水中，摇匀。

b.二甲酚橙指示剂b：0.2%，称取0.20g二甲酚橙，溶于水，稀释至100ml。

c. edta标准液：0.001mol/l。

将0.1mol/l edta稀释至100倍，待用

d. 盐酸溶液：6mol/l

6.3.2.3检测方法：将用滤纸过滤的槽液，取5~10ml被测液置于250毫升锥形瓶中，加入25ml 6mol/l的盐酸溶液，再加入5ml掩蔽剂a，最后滴入3~5滴指示剂b，摇匀后，加热至80 ~ 90 ，趁热用0.001mol/l的edta标准溶液滴至紫红色消失，变为亮黄色为滴定终点，记录所消耗的标准溶液毫升数。

6.3.2.4计算公式

$$\text{陶化点} = \frac{cv_1 \times 10}{0.001v_2}$$

其中， c 为edta标准溶液的浓度，单位为mol/l； v_1 为edta标准溶液的用量，单位为ml； v_2 为取样的体积，单位为ml。

7 成膜槽维护

配制陶瓷槽液时要将槽子彻底清洗干净，使用纯水配制有助于槽液稳定。在进行处理前金属表面必须无油脂和其它污物，且脱脂后必须清洗干净。最好采用少量多次或连续滴加方式以保持槽液中的有效成分的浓度，确保陶瓷处理达到最佳效果，每处理约120m²板材需添加1kg陶瓷皮膜液。陶瓷成膜槽补加1kg浓缩液，总碱度（点）上升0.05，然后检测ph值。

当槽液的ph值升高时，需补加配套的ph值调整剂，一般地说，每立方米槽液添加0.2kg调整剂，可降低工作液ph值0.1。

注意：陶瓷槽液不允许带入任何污染源，除油必须彻底，除锈液要清洗干净，水洗槽须保持中性。

8 皮膜干燥

硅烷皮膜在涂装前应完全干燥，干燥方式可晾干、吹干或烘干；采用烘烤方式干燥时，温度110~180，时间5~10min。

9 包装储运

20kg塑料桶包装，按一般化学品运输，储存于阴凉通风处，注意防止破损泄漏，与碱性物质隔离存放。

10 注意事项

虽然不含磷、亚硝酸根、硝酸根、重金属、镍、锰、锌等物质，但含氟化合物，应避免直接接触皮肤，

防止吸入蒸气，操作时最好穿戴防护口罩、安全眼镜、橡胶手套、耐化学污染的防护服，装卸时轻拿轻放，如不慎接触皮肤或眼睛，可立即用清水冲洗。

重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效重庆贵州云南环保无毒磷化液皮膜液环保高效

联系电话：15923122931