

kaimeng Passivation Series

凯盟钝化系列

不锈钢钝化液 (ID3000)

产品简介

本产品主适用于 SUS200、SUS300 类不锈钢材料的本色钝化防锈。用于提高不锈钢材料在各种酸碱介质、腐蚀气体或盐雾测试环境下的抗腐蚀能力。同时具有绝对不破坏工件外观颜色和尺寸的特点，与防锈油物理防锈相比，经过本工艺处理后的产品外观清洁、美观，因此可完全应用于替代各类防锈油作为成品的最终防锈使用，大大提升产品的附加值。通过本工艺处理可令不锈钢提高抗腐蚀能力 5-30 倍。

特性与优点

- 通用性强：不含酸蚀成份、性能温和，适合所有国标与非标不锈钢的钝化防锈；
- 简单方便：工艺简单易用、无需专用设备与人员，一泡即成；
- 稳定性佳：溶液稳定不分层、不分解，可重复使用；
- 钝化性好：本品含铬，可形成具有再修复性的钝化膜，防锈能力优于一般无铬产品。

应用范围

- 适用于所有适合浸泡处理的不锈钢（SUS201、202、304、316、316L 等）材料本色钝化防锈，也可以根据需要用作中间转序短期防锈、最终成品防锈或提高抗盐雾性能使用。主要用于各类精密五金件、医疗器械、化工机械、紧固件、弹簧和家具等领域。

典型性质

凯盟不锈钢钝化液 ID3000	典型数据	测试标准
相对密度 (20℃)	1.03±0.05	比重计
外观	红色透明液体	目视
PH 值	0.25~0.8 (PH>1.5 时失效)	PH 数显测试计



使用方法

- 初次使用本品者请详读物质安全数据 MSDS 说明, 无经验者在技术人员指引下使用, 建议小批量试样合格再批量生产。
- 本品为**原液常温**使用, 如在寒冷地区使用时温度应保持在 15~40℃ 以内。
- 将清洁的工件置于本品中完全浸泡大于 30 分钟, 处理完成后取出, 用清水冲洗干净, 如果防锈性要求较高, 最好再选用凯盟“中和防锈液”做中和防锈处理, 可以提高 30% 以上的耐蚀性能, 烘干即可包装。钝化过程中应控制好时间, 一般来说钝化时间越长相对效果越好。

一般工艺流程

除油—漂水—酸洗/活化 (1-3min)---漂水—钝化—流动清水漂洗 (1-3 次)—中和—漂水---纯净水—烘干或晾干

以上工艺可根据实际情况增减

槽液维护

在钝化过程中, 由于钝化液中氧化剂不断消耗以及工件携带损耗的影响, 钝化液的 pH 值会随着这些因素的产生而有所变化, 标准溶液 pH 约为 0.35~0.69, 若大于 0.8 说明溶液中酸值偏低, 一般情况下只需向钝化槽补加 ID3000 新液即可使槽液的 pH 值恢复到工艺指标范围内。特殊情况当 pH 值大于 1.2 以上时, 应向我司技术人员咨询解决的办法。ID3000 的消耗量主要取决于工件出槽带出损耗以及处理工件的表面积多少, 一般使用寿命为 80~100 m²/Kg 表面积。及时补加新液是最有效的维护方法。

溶液的老化失效

经我司长期研究证明: 工作液经过长期使用, 当溶液中金属离子含量达到极限 $SO_4^{2-} > 10g/L$ 、 $Cl^- > 60mg/L$ 、 $Fe^{3+} > 12g/L$ 时, 钝化性能急剧降低. 不管如何补加新液, 钝化质量检验都难以满足, 这时应倒掉槽液更换新液。

质量指标检验方法:

密度: 绝对测量法 选用量程为 1.0-1.1 的精密比重计 (精度为 ± 0.01), 将比重计置于待测液中静置至读数稳定, 即可直接测量, 所得读数即为实际密度值。

pH 值的测量: 用精度为 ± 0.01 的 pH 测量仪直接测量读数即可。

东莞市凯盟表面处理技术开发有限公司
中国 广东省东莞市谢岗镇曹乐工业区
TEL:++86-769-8763 3525 FAX:++86-769-8350 8759
<http://www.kmpassivation.com>

随着产品的不断研究与发展, 这里显示的产品资料会改变. 产品的典型数据亦会改变, 不再另行通知
©2008kaimeng corporation .All rights reserved

注意事项

- 本品为含氧酸性产品，使用时请严格区分防止串槽以免引起溶液失效；
- 根据我们的研究经验，酸洗/活化工艺不建议采用含 Cl^- 离子（如 HCL、NaCL 等）的酸液进行前处理，如因特殊原因不能避免的情况，酸洗后请用 70-80 度的热水浸泡工件 3-5 分钟后再进行钝化处理；
- 烘干包装前为确保品质，建议采用纯水漂洗工件，纯净水中氯离子含量不得超过 25PPM；
- 若有带孔或不易清洗的工件，我们建议钝化后采用 1-3%NaOH 溶液中和处理，效果更佳；
- 一般本品常温处理即可，不建议加热使用。钝化时间相对越长，钝化成膜越完整。

健康与安全

根据资料显示, 本产品在使用过程中应避免与皮肤和眼睛接触。如接触应及时用大量清水冲洗干净

本产品在使用过程中要严格遵循物质安全数据表(MSDS)提供的指引. 除指定的用途外, 本品不应用于其它用途. 如需处理用过的产品, 请注意保护环境.

废水处理

- 清洗工件后所排出的酸性废水，为了环保请将废水集中到废水池，先加入适量的氯化钡或硫酸钡络合沉淀后，再用碳酸钠或氢氧化钠中和调整 PH 值至 7~8 后方可按环保法规要求排放；
- 废水处理参考标准: 本品原液消耗 NaOH 量 $\approx 40g/L$ 。

储藏与包装

- 放置在通风阴凉处保存，本产品不燃烧、不爆、有腐蚀性；
- 25Kg/桶化工桶包装, 按一般化学品运输。