

什么是盐雾腐蚀

产品名称	什么是盐雾腐蚀
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18165787025

产品详情

盐雾腐蚀性是一项普遍和有破坏性的气体腐蚀性，大气中含有氧气、湿度、环境温度变化和污染物等均构成了相关的腐蚀性成分和要素。此处定义的大气中的腐蚀性成分主要是指的是大海中的氯化物盐——氯化钠，它主要是来自大海和内地盐碱化地域。

常见的盐雾腐蚀测试的标准：

常见的盐雾腐蚀测试的标准有Prohesion,ASTM B117,ASTM G85,BS 3900 F4/F9,DIN 50.021,ISO 9227,GB/T 10125等等。

盐雾腐蚀测试方法：

模拟海水环境的加速腐蚀方法，其耐受时间的长短决定耐腐蚀性能的好坏。

覆盖层，中性盐雾试验（NSS试验）

- 1.盐溶液采用氯化钠（化学纯、分析纯）和蒸馏水或去离子水配制，其浓度为（ $5\% \pm 0.1$ ）%（质量百分比）。雾化后的收集液，除挡板挡回部分外，不得重复使用；
- 2.雾化前的盐溶液的PH值在 $6.5 \sim 7.2(35 \pm 2)$ 之间。配制盐溶液时，可采用化学纯的稀盐酸或氢氧化钠的溶液来调整PH值，但浓度仍要符合a点的规定。

金属覆盖层，铜加速乙酸盐雾试验（CASS试验）

- 1.将氯化钠溶于蒸馏水或去离子水中，其浓度为 $50 \pm 5\text{g/L}$ 。
- 2.将a溶液中加入氯化铜（ $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ），其浓度为 $0.26 \pm 0.02\text{g/L}$ （即 $0.205 \pm 0.015\text{g/L}$ 无水氯化铜）。

3.在a溶液中加入适量的冰乙酸以保证试验箱内盐雾收集液的pH值为3.1~3.3。如喷雾前溶液的pH值为3.0~3.1,则收集液的pH值一般在3.1~3.3的范围内。用酸度计测量溶液的pH值,也可用经酸度计校对过的能读出0.1pH值变化的精密的pH试纸作为日常检测。溶液的pH值可用冰乙酸或氢氧化钠调整。

4.为避免喷嘴堵塞,溶液在使用之前必须过滤。

盐雾对金属材料外表的腐蚀性是由于含有的氯离子穿透金属表层的氧化层和防护层与内部金属发生电化学反应引起的。同时,氯离子含有相应的水合能,易被吸附在金属表层的孔隙、缝隙排挤并取代氯化层中的氧,把不溶性的氧化物变成可溶性的氯化物,使钝化态外表变成活泼外表。造成对产品极坏的不良反应。

盐雾腐蚀性对经济发展和质量安全都有惊人影响,我国每年因腐蚀性造成的经济损失至少达二百亿,的惊人危害性不仅反映在经济损失上,它还会带来严重的伤亡事故、环境污染、资源浪费、阻碍新技术应用的发展、促进生态资源的损耗。

在天然环境下对产品样品进行自然腐蚀测试,腐蚀性时长可能需要一年甚至数年,而在人工模拟盐雾环境条件下测试,只要数天甚至是数钟头,即可获得相似的结果。