

# T/SDCIAS

## 山东省涂料行业协会团体标准

T/SDCIAS 002—XXXX

### 水性耐高温漆

Water-based high-temperature resistant paint

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

山东省涂料行业协会 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 要求.....	1
5 试验方法.....	2
5.1 取样.....	2
5.2 试验环境.....	2
5.3 试验样板的制备.....	2
5.4 测试方法.....	2
6 检验规则.....	3
6.1 检验分类.....	3
6.2 检验结果的判定.....	3
7 标志、包装、运输和贮存.....	3
7.1 标志.....	3
7.2 包装.....	3
7.3 运输.....	4
7.4 贮存.....	4

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 水性耐高温漆

## 1 范围

本文件规定了水性耐高温漆的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。  
本文件适用于水性耐高温漆，产品主要用于涂覆高温设备的耐高温防腐涂装。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 30981 工业防护涂料中有害物质限量
- GB/T 1725 色漆、清漆和塑料不挥发物含量的测定
- GB/T 1727 漆膜一般制备法
- GB/T 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法
- GB/T 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB/T 1733-1993 漆膜耐水性测定法
- GB/T 1735 色漆和清漆耐热性的测定
- GB/T 1766 色漆和清漆及涂层老化的评级方法
- GB/T 1771 色漆和清漆及耐中性盐雾性能的测定
- GB/T 3186 色漆、清漆及原材料取样
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170 数值修约规定与极限数值的表示和判定
- GB/T 9271-2008 色漆和清漆标准试板
- GB/T 9278 涂料试样状态调节和实验的温湿度
- GB/T 9286 色漆和清漆漆膜的划格试验
- GB/T 9750 涂料产品包装标志
- GB/T 13452.2 色漆和清漆漆膜厚度的测定
- GB/T 13491 涂料产品包装通则
- GB/T 38597 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 要求

### 4.1 产品技术应符合表 1 的要求。

表 1 水性耐高温漆技术要求

项目		指标
在容器中的状态		搅拌后均匀无硬块、无结皮
漆膜外观		正常
自然干燥时间	表干/h	≤1
	实干/h	≤24
固体含量/%		≥40
光泽/60°		哑光

表 1 水性耐高温漆技术要求（续）

项目	指标
附着力（划格间距2mm）/级	1
弯曲试验/mm	≤3
耐水性	96h，漆膜外观无变化
耐盐雾	96h，漆膜完整，无起泡、脱落、锈蚀等
耐冲击性/kg/cm	35
耐热性	（200℃<温度≤400℃）2h，无起泡、脱落、开裂等，允许轻微变色、失光； （400℃<温度≤600℃）2h，无起泡、脱落、开裂等，允许轻微变色、失光；

4.2 低挥发性有机化合物含量应符合 GB/T 38597 的要求。

4.3 有害物质限量应符合 GB 30981 的要求。

## 5 试验方法

### 5.1 取样

产品按GB/T 3186规定取样，也可按商定方法取样。取样量按检验需要确定。

### 5.2 试验环境

除另有规定外，制备好的样板应在GB/T 9278规定的条件下放置至规定的时间后按有关检验方法进行性能测试。干燥时间、漆膜外观、弯曲试验、附着力、耐冲击性和光泽项目应在GB/T 9278规定的条件下进行测试，其余项目按相关检验方法标准规定的条件进行测试。

### 5.3 试验样板的制备

#### 5.3.1 底材的处理

除另有规定外，试验用马口铁板和玻璃板应符合GB/T 9271-2008的需求，马口铁板的处理按 GB/T 9271-2008 中4.3的规定进行，玻璃板的处理应按 GB/T 9271-2008 中7.2的规定进行。塑料板使用前应擦去表面的浮灰和污垢。商定的底材材质和底材处理方法应在检验报告中注明。

#### 5.3.2 实验样板的制备

除光泽项目外，漆膜制备方法按GB/T 1727 中的喷涂法进行。也可采用商定的其他方式进行涂装。若使用与本标准规定不同的样板制备条件，应在试验报告中注明。漆膜厚度的测定按GB/T 13452.2 规定进行。

## 5.4 测试方法

所用试剂均为化学纯以上，所用水均为符合GB/T 6682 规定的三级水，试验用溶液在试验前预先调整到试验温度。

### 5.4.1 在容器中状态

打开容器，用调油刀或搅拌棒搅拌，允许容器底部有沉淀，若经搅拌易于混合均匀，则评为“搅拌后均匀无硬块”。

### 5.4.2 漆膜外观

将实干后的样板放在散射日光或 D65 标准光源下目视观察样板表面有、无起皱、色斑、颗粒、锁孔等现象，如无则可评定为“正常”。

### 5.4.3 自然干燥时间

按GB/T 1728 的规定进行。其中表干按乙法进行，实干按甲法进行。干燥条件由相关方商定。

#### 5.4.4 固体含量

按GB/T 1725 的规定进行。烘烤温度为 $(125\pm 2)$ ℃，烘烤时间1h, 试量约1g。

#### 5.4.5 光泽

按GB/T 9754 的规定进行。

#### 5.4.6 附着力

按 GB/T 9286 规定进行。划格间距为 2mm。

#### 5.4.7 耐水性

按GB/T 1733-1993中甲法规定进行。试板浸泡48h后，三块试验样板中至少两块试验样板涂层不起泡、起皱、脱落, 则评为“无异常”。

#### 5.4.8 耐盐雾

按GB/T 1771 的规定进行。试验结束后检查试板漆膜破坏现象, 如出现生锈、起泡、脱落、开裂等漆膜病态现象, 按GB/T 1766 进行描述。

#### 5.4.9 耐冲击性

按GB/T 1732 的规定进行。

#### 5.4.10 耐热性

按GB/T 1735 的规定进行，试验温度为 $(600\pm 2)$ ℃，试验时间为16h, 结果的评定按 GB/T 1766 的规定进行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

6.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.1.2 出厂检验项目包括在容器中的状态、漆膜外观、光泽、干燥时间、附着力、耐水性和耐热性。

6.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。

6.1.4 有下列情况之一时，应随时进行型式检验：

- a) 正常生产情况下，每一年进行一次型式检验；
- b) 新产品最初定型时；
- c) 产品异地生产时；
- d) 生产配方、工艺、关键原材料来源及产品施工配比有较大改变时。

### 6.2 检验结果的判定

6.2.1 检验结果的判定 GB/T 8170 中修约值比较法进行。

6.2.2 应检项目的检验结果均达到本标准的要求时，则判定此批产品为合格品。

## 7 标志、包装、运输和贮存

### 7.1 标志

按GB/T 9750 的规定进行。容器外应注明产品名称、商标、型号、产品执行标准号、生产厂名、厂址、净含量、生产日期或批号、贮存期、使用说明和有关安全、健康、环保方面的说明。

### 7.2 包装

按GB/T 13491中二级包装要求的规定进行。

### 7.3 运输

产品在运输时,应轻装轻卸,切勿倒放,避免曝晒、雨淋,并且应符合运输部门的有关规定。

### 7.4 贮存

产品贮存时应保持通风、干燥、防止日光直接照射,冬季时应采取适当防冻措施(不建议在温度低于0℃的条件下贮存)。

---