



Q/SZZTJ

深圳市筑涂佳建材科技有限公司 企业标准

Q/SZZTJ 002—2025

DK100 耐候水泥基聚合物防水涂料

2025-12-16 发布

2025-12-18 实施

深圳市筑涂佳建材科技有限公司

发 布



前 言

本文件的结构、格式、技术要素及表述按照 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。

本文件由深圳市筑涂佳建材科技有限公司提出并负责起草。

本文件起草单位：深圳市筑涂佳建材科技有限公司。

本文件主要起草人：赖冬青。

本文件首次发布日期：2025年12月16日。

企业标准信息公共服务平台
公开
2026年04月13日 15点53分



DK100 耐候水泥基聚合物防水涂料

1 范围

本文件规定了DK100 耐候水泥基聚合物防水涂料的术语、定义、一般要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

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/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定

GB/T 529—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)

GB/T 18244-2022 建筑防水材料老化试验方法

GB/T 16777—2008 建筑防水涂料试验方法

GB/T 18244—2022 建筑防水材料老化试验方法

JC/T 2435—2018 单组分聚脲防水涂料

GB/T 1728-1979 漆膜、腻子膜干燥时间测定法

GB/T 1733—1993 漆膜耐水性测定法

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度



JC 1066 建筑防水涂料中有害物质限量

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 13491-1992 涂料产品包装通则

HG/T 2458—1993 涂料产品检验运输和贮存通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 DK100 耐候水泥基聚合物防水涂料

DK100 耐候水泥基聚合物防水涂料是以陶氏罗门哈斯高性能丙烯酸聚合物乳液为核心原料，经科学配方与先进工艺制备，具备卓越耐候性、耐久性和防水性，能为建筑外露结构等户外设施提供超长耐久防水保护，有效抵御紫外线、风雨侵蚀和温度变化对建筑结构的损害，延长建筑寿命。

4 要求

4.1 有害物质限量

应符合 JC 1066 的规定。

4.2 技术要求

产品技术要求应符合表 1 的规定。

表 1 技术要求

序号	项目		要求
1	容器中状态		无硬块，搅拌后呈均匀状态
2	施工性		涂刷二道无障碍
3	固体含量/%		75
4	表干时间/h		0.5
5	实干时间/h		8
6	撕裂强度/(N/mm)		12
7	不透水性		0.3 MPa, 2h, 不透水
8	耐水性(23℃, 168h)	外观	涂膜无裂纹、无分层、无起 泡、无破碎
9	粘结强度/MPa	标准状态	1.8
10	拉伸性能(标准状态)	拉伸强度/MPa, $\geq$	4.2
		断裂伸长率/%, $\geq$	286
11	热处理(80℃, 168h)	拉伸强度/MPa, $\geq$	4.8
		断裂伸长率/%, $\geq$	325
12	碱处理[0.1%NaOH+饱和 Ca(OH) ₂ 溶液, 168h]	拉伸强度/MPa, $\geq$	4.5
		断裂伸长率/%, $\geq$	312
13	酸处理 (2%H ₂ SO ₄ 溶液, 168h)	拉伸强度/MPa, $\geq$	4.32
		断裂伸长率/%, $\geq$	305



序号	项目		要求
14	人工气候老化(5000h)	外观	无开裂，掉粉、脆化、分层，起泡，粘结和孔洞

5 试验方法

5.1 标准试验条件

试验室标准试验条件为：温度(23±2℃,相对湿度(50±10)%。

5.2 试验设备

5.2.1 拉力试验机：测量值在量程 15%~85%之间，示值精度不低于 1%,伸长范围大于 500 mm。

5.2.2 天平：精度 0.1mg。

5.2.3 电热鼓风干燥箱：精度±2℃。

5.2.4 冲片机及符合 GB/T 528 要求的 1 型哑铃型裁刀、符合 GB/T 529—2008 要求的直角撕裂裁刀。

5.2.5 不透水仪：压力 0MPa~0.4 MPa,精度 2.5 级，三个七孔透水盘，内径 92mm。

5.2.6 厚度计：接触面直径 6mm, 单位面积压力 0.02 MPa, 分度值 0.01 mm。

5.2.7 氙弧灯老化试验箱：符合 GB/T 18244-2022 要求的氙弧灯老化试验箱。

5.3 试件制备

5.3.1 在试件制备前，试样及所用试验器具应在标准试验条件下放置至少 24 h。



5.3.2 涂膜制备与养护：在标准试验条件下称取所需的试样量，按 GB/T 16777—2008 中 4.2.2 条规定 进行涂膜制备，并按水性高分子类进行涂膜养护，最终涂膜厚度应达到 (1.5 ± 0.2) mm。将放置后的试 样混合均匀不得加入稀释剂，试样分 2 次-3 次涂覆到规定厚度，每次间隔不超过 24 小时，制备好的涂膜 在标准试验条件下养护 96 小时，然后脱模翻面，在 $(40 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ 干燥箱中放置 48h，取出后在标准试验条 件下放置 4h。

5.3.3 试件形状(尺寸)及数量：检查涂膜外观，表面应光滑平整、无明显气泡。按表 2 的要求从涂 膜上裁取试验所需试件。

表 2 试件形状及数量

项目		试件形状	数量/ 个
拉伸性能(标准状态)		符合 GB/T 528 规定你的哑铃 I 型	6
撕裂强度		符合 GB/T529—2008 规定的无割口直角形	5
不透水性		150mm×150mm	3
耐水性		100mm×100mm	3
热处理	拉伸性能	120mm×30mm,处理后取出再裁取符合 GB/T528 规定的哑铃 1 型	5
碱处理	拉伸性能	120mm×30mm,处理后取出再裁取符合 GB/T528 规定的哑铃 1 型	5
酸处理	拉伸性能	120mm×30mm,处理后取出再裁取符合 GB/T528 规定的哑铃 1 型	5
热处理	拉伸性能	120mm×30mm,处理后取出再裁取符合 GB/T528 规定的哑铃 1 型	5
人工气候老化	外观	100mm×25mm	3

5.4 容器中状态

打开包装容器，用搅棒搅拌时无硬块，易于混合均匀，则可视为合格。

5.5 施工性

用刷子在试板平滑面上刷涂试样，涂布量为湿膜厚约 100 μm 。使试板的长边呈水平方向，短边与水平面成约 85° 角竖放。放置 6 h 后再用同样方法涂刷第二道试样，在第二道涂刷时，刷子运行无困难，则可视为“刷涂二道无障碍”。

5.6 固体含量

按 GB/T 16777-2008 中第 5 章水性类要求进行试验。

5.7 表干时间

按 GB/T16777-2008 中第 16 章进行试验。湿膜厚度为 $(0.5 \pm 0.1)\text{mm}$ 。表干时间不超过 2h 的，精确到 0.5h，表干时间大于 2h 的，精确到 1h。

5.8 实干时间

按 GB/T16777-2008 中第 16 章进行试验。湿膜厚度为 $(0.5 \pm 0.1)\text{mm}$ 。实干时间不超过 2h 的，精确到 0.5h，实干时间大于 2h 的，精确到 1h。

5.9 撕裂强度

按 GB/T 529—2008 中无割口直角形试件进行试验，拉伸速度为 $(200 \pm 20)\text{mm/min}$ ，试验 5 个试件，试验结果取 5 个试件的平均值。若试验数据与平均值的偏差超过 15%，则剔除该数据，以剩下的至少 3 个试件的平均值作为试验结果。若有效试验数据少于 3 个，则需重新试验。

5.10 不透水性

按 GB/T 16777—2008 中第 15 章进行试验，金属网孔径 (0.5 ± 0.1) mm。

5.11 耐水性

按 JC/T 2663—2022 中 7.1 进行试件浸泡、浸泡时间 (168 ± 2) h; 浸泡结束取出试件目测观察外观。

5.12 拉伸性能(标准状态)

按 GB/T 16777—2008 中 9.2.1 进行试验，拉伸速度为 (200 ± 20) mm/min。

5.13 粘结强度

按 GB/T 16777—2008 中 7.1 的 A 法进行试验。

5.14 热处理

按 GB/T 16777—2008 中 9.2.2 的方法进行热处理 168h，裁切后再按 6.9 测定拉伸性能。

5.15 碱处理

按 GB/T 16777—2008 中 9.2.3 的水性涂料测试方法处理，裁切后再按 6.9 测定拉伸性能。

5.16 酸处理

按 GB/T 16777—2008 中 9.2.4 的水性涂料测试方法处理，裁切后再按 6.9 测定拉伸性能。

5.17 人工气候老化

按 GB/T 18244—2022 中第 6 章进行氙灯辐照试验, 采用窄带法, 累计辐照度不小于 $5040\text{kJ}/(\text{m}^2 \cdot \text{nm})$, 老化时间约 5000h, 取出试件后在标准试验条件下放置 4h, 目测观察外观。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 产品须经本公司质检部门检验合格后方可出厂。

6.1.2 出厂检验项目为本文件中的容器中状态、施工性、干燥时间。

6.2 型式检验

本文件第 3 章规定的所有项目均为型式检验项目, 在正常生产时每年检验一次。发生下列情况之一时亦应进行:

- a) 产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 产品停产半年以上重新生产时;
- c) 当设计、工艺、材料有重大改变时;
- d) 当出现质量事故或重大质量波动时;
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.3 组批与抽样



6.3.1 批次：以生产批为一批。

6.3.2 抽样：按 GB/T 3186 的规定进行。

6.4 判定规则

经检验，全部检验项目符合本文件规定的技术指标，则判定该批产品为合格品；
有一项不合格者则判定为不合格品。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

按 GB/T 9750 规定进行。如需加水稀释，应明确注明稀释比例。

7.2 包装

按 GB/T 13491-1992 中二级包装要求的规定进行。

7.3 运输

产品应轻装轻卸，避免由于碰撞、跌落而损坏。在运输时，应避免雨淋、日光曝晒，并应符合运输部门有关的规定。

7.4 贮存

产品应存于阴凉、干燥、通风处，避阳光直射和霜冻，储存温度 5℃-35℃，未开封包装桶保质期 12 个月。