

## 产品技术说明书

修订日期：2022-02-10

TDS 编号：

产品名称：彩砂水性聚氨酯砂浆

版本：V 1.0

### 产品简介

彩砂水性聚氨酯砂浆是一种四组份的水性聚氨酯砂浆地坪材料，其复合物具备有机高分子和无机混凝土的几乎所有优点，且具有装饰性的特点。主要针对要求耐化学品、外观丰富、美观耐用而开发的 4-6 毫米中承载聚氨酯砂浆自流平地坪，适用于载重自流平地面，具有耐沾污、不起壳、抗压、耐磨、耐腐和耐温等特点。

### 性能特点

- 1.具有装饰性：质感丰富，美观，可根据客户需求调整颜色和外观；
- 2.耐化学性与腐蚀性：耐受各种有机、无机酸、碱、盐和溶剂；
- 3.适用温度：在-20°C 至 75°C 温度范围间保持其物理性能；
- 4.一般都会大于混凝土的抗拉强度，耐磨性高；
- 5.比水泥类产品更高的韧性，降低开裂风险并且提高耐冲击性能。

### 产品用途

- 1.食品加工厂、奶制品厂、酿酒厂、蒸馏车间
- 2.药品中间体生产车间、实验室
- 3.潮湿及干燥加工区、冷藏、冷冻区
- 4.化学品加工厂、纸浆纸业工厂、大型洁净仓库及储藏区地坪区域

### 理化性能

| 项 目          | 技术指标         | 检验标准            |
|--------------|--------------|-----------------|
| 容器中状态        | 搅拌后呈均匀状态，无硬块 | 目测              |
| 维卡软化点/°C     | ≥ 140        | GB/T 22374-2018 |
| 抗压强度（7d）/MPa | ≥ 40         | GB/T 22374-2018 |

|   |   |                       |                 |
|---|---|-----------------------|-----------------|
| 抗折强度 (7d) /MPa                                | ≥ | 10                    | GB/T 22374-2018 |
| 耐磨性 (500g/100r) /g                            | ≤ | 0.15                  | GB/T 22374-2018 |
| 防滑性 (干摩擦系数)                                   | ≥ | 0.6                   | GB/T 22374-2018 |
| 拉伸粘接强度/MPa                                    | ≥ | 2.0                   | GB/T 22374-2018 |
| 耐冲击性 (1000g钢球)                                |   | 表面无裂纹、无剥落             | GB/T 22374-2018 |
| 耐水性 (168h)                                    |   | 无起泡, 无剥落, 无裂纹, 无变色    | GB/T 22374-2018 |
| 耐碱性 (20%NaOH, 72h)                            |   | 无起泡, 无剥落, 无裂纹, 允许轻微变色 | GB/T 22374-2018 |
| 耐酸性 (10%H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , 48h) |   | 无起泡, 无剥落, 无裂纹, 允许轻微变色 | GB/T 22374-2018 |
| 耐油性 (120#溶剂油, 72h)                            |   | 无起泡, 无剥落, 无裂纹, 允许轻微变色 | GB/T 22374-2018 |
| 耐盐水性 (3%NaCl, 168h)                           |   | 无起泡, 无剥落, 无裂纹, 允许轻微变色 | GB/T 22374-2018 |

本文提供数值是典型试验值, 具体数据可能因环境条件略有差别。对我公司的产品来说, 所列数据在法律方面不具备任何约束力。

## 施工前表面处理

对于所有新旧混凝土地面, 混凝土强度必须达到C25或以上, 拉拔强度不低于1.5MPa。必须完全清除表面污渍和浮土, 直到牢固的混凝土。对于所有由于暴露于化学品而造成破损的、松动的或由任何物质污染的混凝土, 都应当清除直至牢固的混凝土。

### 涂有涂料的旧地面

完全打磨清除松动或不兼容的旧涂料涂层, 露出混凝土表面或者是清洁、干燥和完好的兼容涂层可以不清除。

### 油污地面

油污严重影响到地坪涂料对基面的附着力时, 对油污地面应完全清理干净并打磨。

### 新混凝土素地

确保地面已超过养护期, 地面的含水率低于10%。使用移动式喷砂工具, 打磨设备处理混凝土表面已达到正确的表面粗糙度是相当关键的。

### 其它表面

该产品用于其它底材, 请咨询万华节能公司技术部。

基面处理的详细说明文件请咨询万华节能公司技术部以获得相关资料。

## 施工条件

涂装环境温度范围：15-30℃。基面温度至少高于空气露点温度3℃以上；

涂装环境湿度范围：<80%；混凝土基面含水率小于10%。

通风条件：应确保施工场所通风无尘。但不应有强风，以免带进灰尘影响外观效果。

## 施工方式

| 序号 | 搅拌步骤      | 搅拌流程    |      |           |
|----|-----------|---------|------|-----------|
|    |           | 温度      | 搅拌时间 | 转速        |
| 1  | A组分导入桶中   |         |      |           |
| 2  | 加入B组分和D组分 |         | 1分钟  | 300r/min  |
| 3  | 加入C组分     | >35℃    | 1分钟  |           |
|    |           | 15℃~35℃ | 2分钟  | >300r/min |
|    |           | 10℃~15℃ | 4分钟  |           |
|    |           | <10℃    | 5分钟  |           |

搅拌时间确定了以后，整个施工过程要保持一致。每组搅拌时间不统一可能会产生表面色差和纹理的不同。

1.混合期间需用直边镬刀将沾在容器侧面及底部的原料刮下，此操作应至少进行一次以上，确保最终完全混合。

2.仅需将出厂包装内的原料全部混合即可。温度会对施工时间和产品固化时间产生影响。

3.混合机械可导致流动度差别，建议使用推荐搅拌头混合。

底涂：

1.底涂完成后干燥 24 小时（地面温度 20℃时，温度越低等待固化时间越长），再进行面层施工。

2.如果底涂完成超过 72 小时或被污染，需要再次打磨并且吸尘后，再施工面层。

面涂：

用镬刀或刮板将其涂覆至所需厚度，为保证面层平整度用量请保持在 4kg/m<sup>2</sup> 以上。在前期摊铺时流动性不高，但后期通过消泡操作会缓慢流平，达到表面平整。

## 施工参数

混合比(重量比)

A组分：B组分：C组分=5.48：5.71：20。

|                   |  |
|-------------------|--|
| 混合后使用寿命<br>(25°C) | 25分钟，温度越高，混合后使用寿命越短。                             |
| 稀释剂               | 施工时环境温度高于30°C，一般不建议施工。<br>涂料不允许加入稀释剂             |
| 重涂间隔              | 确认涂层已经完全干燥后才能进行下一道工序施工，<br>通常在标准环境条件下的间隔时间为24 h。 |
| 混合后密度             | 2.0kg/mm/m <sup>2</sup>                          |
| 单次施工厚度（重量）        | 底涂1mm（0.9kg），面层3-5mm（6~10kg）                     |
| 开放步行（20°C）        | 24h  |
| 完全固化时间            | 7d   |

说明干燥时间是在标准条件(25°C，60%湿度)下测定，仅供参考。在不同的温度和湿度下干燥速度有大的差异，还受漆膜厚度、通风状况、下层涂料等影响。通常，当温度升高时，干燥时间短；当温度降低时，干燥时间加长。

买方在工程正式施工之前，必须在与施工条件一致的环境下先做试验，以确保组合料体系在此具体工程上使用的可靠性。正式施工时被视为买方已认可该产品的性能检验合格，如不按上述操作，一切责任由买方承担。

## 包装规格

塑料桶包装：

A组分：5.48KG

B组分：5.71KG

复合纸袋包装：

C组分：20KG

吸嘴袋装：

D组分：0.2-1kg

## 储运条件和保质期

储运条件：涂料应密封储存在5-35°C的干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免高温和火源；运输时材码放平稳，保证车厢环境干燥、封闭，防潮防冻。

保质期：自生产日期起，在按存储条件要求下，原始包装状态的A组分和B组分产品保质期为12个月、C组分6个月。

## 安全注意事项

在使用前请仔细阅读施工说明和包装容器上的警告标识。

必须在通风良好的条件下使用。在施工现场禁止明火，如电焊、打磨、吸烟及其它未说明的情况。

施工时请佩戴防毒面具和其它防护用具。不要吸入漆雾，避免皮肤接触涂料。涂料溅在皮肤上要立即用肥皂和大量水冲洗干净。溅入眼睛时要用水充分冲洗，并立即就医治疗。

正常施工条件下，干燥的涂层无毒。请放心使用。详细的毒害、安全与急救事项请参看该产品的《物料安全技术说明》(MSDS)。

## 燃烧及爆炸危害

本品在储存和运输中不属于易燃液体、爆炸品、氧化剂、腐蚀品、毒害品和放射危险品，不属于危险品。

灭火介质：可采用二氧化碳、泡沫、或化学干粉灭火器灭火。当无其他灭火剂时，可采用大量的雾状水喷洒。

火势一旦扑灭，应将洒落的物料清理干净（参见泄漏洒落处理）。

扑救程序：正常防护。

## 泄漏洒落处理

少量的泄漏、洒落物料可用水冲刷掉。若大量泄露，收容并回收，污染地面用水或洗涤剂洗刷。废弃组合料的处理必须按照当地政府的环保法规执行。

### **更多信息，请参阅我公司产品的安全技术说明书或与我公司客户服务中心联系**

本资料所给出的指标、数据乃基于我们现有的技术知识水平和实践经验，仅供参考。具体保证指标以质量保证书或供货合同规定为准。用户对于所购买我公司的产品有责任进行试验，以验证是否适合各自所拟定的工艺和用途，并达到预定的目的。对我公司产品的进一步应用和加工均非我公司所能控制，因此，我们对所提供的产品的责任范围只限于我方交付且为贵方所使用的部分。而不承担在采用我公司产品为原料进行生产过程中而造成的间接损失。我公司技术支持与客户服务中心愿为您提供有关产品的咨询与应用技术服务，欢迎来函来电联系。

联系地址：山东省烟台市太原路56号，万华节能科技（烟台）有限公司

