



Q/

万博新材料科技（南通）有限公司企业标准

Q/320623WB015—2021

水性丙烯酸树脂

2022-08-08 发布

2022-08-08 实施

万博新材料科技（南通）有限公司 发布



前 言

本标准参考了 HG/T4758-2014《水性丙烯酸树脂涂料》，本标准并非涂料标准，而是为满足上述涂料标准采用的丙烯酸树脂，为制成涂料后达到这些标准的要求，特制定本标准。

本标准按 GB/T1.1-2000 的要求进行编写。

本标准由万博新材料科技（南通）有限公司技术部门提出。

本标准由万博新材料科技（南通）有限公司批准。

本标准主要起草人：夏范武 许君栋 潘高峰。

企业标准信息公共服务平台
公开
2022年08月08日 16点18分



水性丙烯酸树脂

1 范围

本标准规定了水性丙烯酸涂料用树脂产品的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存。

本标准适用于水溶性丙烯酸树脂（I型产品）、水性分散体丙烯酸树脂（II型产品）以及乳液聚合的水性丙烯酸树脂（III型产品）。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 9750—1998 涂料产品包装标志

GB/T 13491—1992 涂料产品包装通则

ISO 15528：2000色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

HG/T 2708—1995 聚酯多元醇中酸值的测定

3 技术要求

水性丙烯酸树脂的性能应符合表1的要求。

表 1

项 目	指 标		
	I 型	II 型	III 型
外观	透明液体	乳白色液体	乳白色液体
固体含量, %	≥40	≥40	≥40
酸值, mg KOH/g 纯固体	30~60	/	/
PH 值	/	7~10	6~10

4 试验方法

4.1 取样

产品按 ISO 15528：2000 的规定取样。

4.2 外观

树脂在散射阳光下观察。

4.3 固体含量

称取树脂样品 1.5g~2.0g 置于已称重的培养皿中，使试样均匀地流布于容器的底部，然后放于已调节到按烘焙温度 $150^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的鼓风恒温干燥箱内烘焙一定时间后，取出放入干燥中冷却到室温后称重，然后再放入烘箱内烘 1h，取出放入干燥器中冷却至室温后，称重。至前后两次称重的质量差不大于 0.01g 为止（全部称重精确到 0.01g）。试样平行测定 3 个试样。

计算方法



固体含量% (X) 按下式计算:

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100$$

式中: m_2 ——容器质量, g

m_1 ——烘焙后试样和容器质量, g

m ——试样质量, g

试验结果取 3 次平行试验的平均值, 3 次平行试验的相对误差不大于 3%。

4.4 酸值

酸值的测定方法按 HG/T 2708—1995 聚酯多元醇中酸值的测定方法进行。

4.5 pH 值

测定 pH 值所用酸度计, 精度至少为 ± 0.01 。测试溶液总量约为 50ml, 温度调整到 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 范围内, 再按仪器要求进行测试。平行测定 3 次, 结果以 3 次测定值的平均值表示, 精确到小数点后一位。

5 检验规则

5.1 检验分类

产品检验为出厂检验。

5.2 出厂检验

出厂检验项目为表 1 中所有项目。

5.3 检验结果的判定

5.3.1 检验结果的数值判定按 GB/T 1250—1989 中修约值比较法进行。

5.3.2 检验结果若有一项不合格, 则允许重新取双倍量样品进行复验, 复验仍不合格, 则判该批产品为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

产品标志按 GB/T 9750 的规定进行。

6.2 包装

产品按 GB/T 13491—1992 中二级包装要求的规定进行。

6.3 运输

产品在运输中应严禁撞击, 避免阳光直射和雨雪淋袭。

6.4 贮存

产品贮存在通风、干燥的环境下, 防止日光直接照射亦应隔绝火源、远离热源, 防止雨淋, 冬季时应采取适当防冻措施。产品贮存期为 $5^\circ\text{C} \sim 35^\circ\text{C}$ 6 个月, 6 个月以后按 GB/T 3186 取样, 按本标准检验, 若达到技术要求则可继续使用。