



中华人民共和国国家标准

GB 7193.3—87

不饱和聚酯树脂 固体含量测定方法

Unsaturated polyester resin—
Determination of solid content

1987-01-16 发布

1987-11-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
不 饱 和 聚 酯 树 脂
固 体 含 量 测 定 方 法

GB 7193.3—87

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1987年9月第一版 2005年11月电子版制作

*

书号:155066·1-24206

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

不饱和聚酯树脂
固体含量测定方法

Unsaturated polyester resin—
Determination of solid content

本标准适用于测定以苯乙烯作交联剂的不饱和聚酯树脂的固体含量。

1 术语

固体含量：在特定的条件下，不饱和聚酯树脂中所含有的不挥发分的质量百分数。

2 方法原理

加热已知质量的试样，蒸发掉在此条件下可挥发的物质，再测定残留物的量。

3 试样

试样应从不少于100 ml均匀、无机械杂质的样品中称取。

4 仪器和设备

- 4.1 分析天平：感量0.001g。
- 4.2 电热恒温干燥箱：灵敏度 $\pm 2^\circ\text{C}$ 。
- 4.3 干燥器：用无水氯化钙或变色硅胶作干燥剂。
- 4.4 称量瓶：5~10ml。
- 4.5 培养皿：直径75mm，或相当大小的金属盘。

5 试验步骤

5.1 把清洁的培养皿做好标记，放入 $150 \pm 2^\circ\text{C}$ 的干燥箱中干燥30min，取出后放入密闭的干燥器中冷却到室温，再在天平上称量(m_1)，准确至0.001g。

5.2 摇匀样品倒入清洁干燥的称量瓶内。

5.3 用减量法称取 $2 \pm 0.2\text{g}$ 试样(m_2)，准确至0.001g，放入培养皿内，并仔细地展平整个皿底。

5.4 把培养皿水平地放入预先恒温 $150 \pm 2^\circ\text{C}$ 并鼓风的干燥箱最上层。

5.5 烘 $60 \pm 2\text{min}$ 后，取出并立即放入干燥器内进行冷却，经20~30min后，进行称量(m_3)，准确至0.001g。

6 试验结果

6.1 固体含量按下式计算，取三位有效数字。

$$SC = \frac{m_3 - m_1}{m_2} \times 100$$

式中：SC——不饱和聚酯树脂的固体含量，%；