



中华人民共和国国家标准

GB/T 2914—1999
idt ISO 1269:1980

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 挥发物(包括水)的测定

Plastics—Homopolymer and copolymer resins
of vinyl chloride—Determination of volatile
matter (including water)

1999-09-16 发布

2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 1269:1980《塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 挥发物(包括水)的测定》，原标准 GB/T 2914—1982 没有标明采用标准和采用标准程度。

本标准是 GB/T 2914—1982《聚氯乙烯树脂挥发物(包括水)测定方法》的修订版，与前版相比差异为：

(1) 改变了标准名称。

(2) 本标准采用约 $\phi 80\text{ mm} \times 30\text{ mm}$ 玻璃、铝或不锈钢的样品瓶，而前版采用玻璃 $\phi 70\text{ mm} \times 35\text{ mm}$ 的样品瓶。

(3) 在编写格式上按 GB/T 1.1—1993 要求的格式编写。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 2914—1982。

本标准由中华人民共和国原化学工业部提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会(TC15/SC7)归口。

本标准起草单位：锦西化工研究院、上海氯碱化工股份有限公司、沈阳化工股份有限公司。

本标准主要起草人：杜凤梅、李惠泉、郑 策、潘桂荣、严 筠。

本标准于 1982 年 3 月 2 日首次发布。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国标准协会(ISO)的联合组织。制定国际标准的工作由 ISO 各技术委员会进行。对已设立了技术委员会的项目感兴趣的任何成员团体都有权派代表参加该技术委员会。政府或非政府的国际组织,经与 ISO 联系,也可参加这项工作。

技术委员会采纳的国际标准草案,在被 ISO 理事会批准为国际标准之前,要经成员团体表决通过。

国际标准 ISO 1269 由 ISO/TC 61 塑料技术委员会制订。

第二版本由国际标准委员会直接提出,根据第 1 部分第 5.10.1 条款指导国际标准的技术工作。取消并代替第一个版本(ISO 1269:1975)是由下列国家成员团体通过的:

奥地利	印度	罗马尼亚	比利时
伊朗	南非共和国	保加利亚	以色列
西班牙	加拿大	意大利	瑞典
(前)捷克斯洛伐克	日本	土耳其	埃及
朝鲜	英国	法国	韩国
美国	德国	荷兰	南斯拉夫
希腊	新西兰	匈牙利	波兰

下列国家的团体成员由于技术上的原因表示反对:

澳大利亚 瑞士

中华人民共和国国家标准

塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂
挥发物(包括水)的测定

GB/T 2914—1999
idt ISO 1269:1980

代替 GB/T 2914—1982

Plastics—Homopolymer and copolymer resins
of vinyl chloride—Determination of volatile
matter (including water)

1 范围

本标准规定了测定氯乙烯均聚和共聚树脂中挥发物(包括水)的方法。

2 原理

把树脂试样平铺在规定尺寸的称量瓶中,在 $110\text{C} \pm 2\text{C}$ 下加热到质量恒定。

3 仪器

- 3.1 烘箱:能控制在 $110\text{C} \pm 2\text{C}$,并有微弱的自然通风。
- 3.2 称量瓶:约 $\phi 80\text{ mm} \times 30\text{ mm}$,玻璃、铝或不锈钢制的带盖称量瓶。
- 3.3 分析天平:最小分度值 0.0001 g 。
- 3.4 干燥器:盛有合适的干燥剂。

4 步骤

- 4.1 把干净的带盖称量瓶放在 $110\text{C} \pm 2\text{C}$ 的烘箱中加热 1 h 后取出,置于干燥器中冷却至室温,然后称量准确至 0.0005 g 。
- 4.2 把质量约 5 g 的树脂均匀地铺在称量瓶底部,盖上瓶盖,然后称量准确至 0.0005 g 。
- 4.3 把盛有树脂的称量瓶置于 $110\text{C} \pm 2\text{C}$ 的烘箱中,取下盖子放在烘箱内,关门计时。1 h 以后取出,放入干燥器中冷却至室温,称量准确至 0.0005 g 。再加热 0.5 h,同上操作,直至恒重为止,即连续两次称量结果相差不大于 0.0005 g (在转移和称量的过程中必须盖上盖子),由此计算残留物的质量。

注:特殊情况下,也可以将试验温度降低在 $105\text{C} \pm 2\text{C}$ 下进行。

- 4.4 在相同的条件下进行两次测定。

如果这两次测得的质量百分数绝对值相差小于 0.10,则将它们用于计算。不然,则再进行测定,直到满足这个要求为止;如果测得的质量百分数的两个值每一个都小于 0.30,无论它们差多少都不必重新进行测定。

5 结果表示

对每次测定用下式计算挥发物(包括水)的质量百分数(w):

$$w(\%) = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$