



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13290—91

---

## 工业用丙烯和丁二烯液态采样法

Propylene and butadiene for industrial use  
—Sampling in the liquid phase

1991-12-09 发布

1992-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 工业用丙烯和丁二烯液态采样法

GB/T 13290—91

Propylene and butadiene for industrial use

—Sampling in the liquid phase

本标准参照采用国际标准 ISO 8563—1987《工业用丙烯和丁二烯——液态采样法》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了采取液态丙烯和丁二烯代表性样品的方法和有关注烯或丁二烯的各项分析。

本标准也适用于液态 1-丁烯或异丁烯的采样。

在附录 A 中给出了剩余样品的排放系统的图示说明。

### 2 安全注意事项

在本标准述及的所有操作过程中,必须认真执行有关的安全措施。

2.1 当液态丙烯或丁二烯从金属表面蒸发时,将会引起剧冷,如果接触钢瓶表面则会引起冻伤,因此采样器应配置手柄,操作者应佩戴护目镜和防护手套。

2.2 丙烯属窒息性物质,丁二烯作为有害物质,在空气中的最高允许浓度为  $100 \text{ mg/m}^3$ ,而且二者均能与空气混合形成爆炸气氛。因此,采样现场必须保证良好的通风条件。

2.3 由于液态丙烯或丁二烯的蒸气密度比空气大,故试样放空时所产生的大量蒸气会立即蔓延至周围大气中,并聚积在低处。因此处理液态试样时,必须遵守以下规则:

2.3.1 为了消除静电,在样品排空时,采样器应予接地。

2.3.2 如果操作不在露天进行,应使用高风速通风橱。

2.3.3 所用电器设备、电源、通风橱风扇马达……等,均应为防爆型结构,并符合现行有关规定。

### 3 采样装置

#### 3.1 采样器

选用双阀带调整管形采样器(如图 1 所示)。材质为不锈钢(1Cr18Ni9Ti)或优质碳素钢,容积 0.15~1.5 L(一般情况下选用 0.25 L 和 1.5 L)。用于液态丙烯,工作压力为 4 MPa;用于液态丁二烯,工作压力为 3 MPa。调整管末端的位置应确保采样器内有 20%的预留空间。采样器每二年进行一次技术检验,水压试验分别为  $5.9 \text{ MPa}$ ( $60 \text{ kg/cm}^2$ )和  $4.5 \text{ MPa}$ ( $45 \text{ kg/cm}^2$ )。

#### 3.2 采样管线

采样管线由不锈钢管和排放阀  $V_3$  组成。两端有螺纹接口( $R_1$  和  $R_2$ ),以便与样品贮槽采样阀  $V_4$  及采样器进口阀  $V_2$  相连接(如图 2 所示)。