

## 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 1065.4—2015

---

### 沸石物理性能测定方法 第 4 部分：非离子液体携带能力 (L.C.C)的测定

Methods for physical performance determination of zeolite—  
Part 4: Determination of non-ionic liquid-carrying capacity

2015-04-30 发布

2015-10-01 实施

---

## 前 言

YS/T 1065—2015《沸石物理性能测定方法》分为以下 4 个部分：

- 第 1 部分：钙交换能力的测定 EDTA 滴定法；
- 第 2 部分：粒度的测定 离心沉降法；
- 第 3 部分：灼烧失量的测定 重量法；
- 第 4 部分：非离子液体携带能力(L.C.C)的测定。

本部分为第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)提出并归口。

本部分起草单位：中国铝业股份有限公司山东分公司、山东省淄博市产品质量监督检验所、山东丽波日化股份有限公司、昆明冶金研究院。

本部分主要起草人：韩刚、徐好文、陈立君、安坤、韦红、张萍、罗舜。

# 沸石物理性能测定方法

## 第 4 部分：非离子液体携带能力 (L.C.C)的测定

### 1 范围

YS/T 1065 的本部分规定了沸石非离子液体携带能力的测定。

本部分适用于沸石非离子液体携带能力的测定。测量范围为 40 g~70 g。

### 2 方法原理

沸石具有吸附非离子的能力,本部分采用每 100 g 沸石吸附达到饱和时所吸附的非离子液体质量来判断沸石的非离子携带能力。

### 3 仪器

3.1 天平:感量 0.1 g。

3.2 混合搅拌机。

### 4 试剂

4.1 非离子表面活性剂:脂肪醇聚氧乙烯醚(AEO-10)。

4.2 橘色染料:市售。

### 5 测定步骤

5.1 称取 1.0 g 橘色染料(4.2)溶于 1 000 mL 脂肪醇聚氧乙烯醚(4.1)中,备用。

5.2 称取 50.0 g 烘干后的沸石样品,置于混合搅拌机中,并使沸石样品均匀分布。

5.3 用滴管滴入少许配制好的试剂(5.1),开启搅拌机,使其均匀搅拌。

5.4 观察样品颜色变化是否与试剂(5.1)一致,以及样品是否呈湿黏状颗粒。如不符,重复 5.3。

5.5 当沸石样品呈湿黏状颗粒时,停止加入试剂,此时沸石样品颜色与试剂(5.1)颜色相同。

5.6 称取沸石样品吸附饱和后的质量  $m$ 。

### 6 结果计算

按式(1)计算沸石样品的非离子液体携带能力(L.C.C):

$$\text{L.C.C} = (m - m_1) \times 2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

L.C.C —— 沸石样品的非离子液体携带能力,单位为克每 100 克(g/100 g);