

ICS 71.060.50

CCS X 35

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 8131—2025

制盐工业通用检测方法 溶解速度的测定

General test method in salt industry — Determination of dissolving velocity

2025-04-10 发布

2025-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国盐业标准化技术委员会（SAC/TC 295）归口。

本文件起草单位：国盐检测（天津）有限责任公司、大连理工大学、山东莱央子盐场有限公司、天津科技大学、中盐工程技术研究院有限公司、云南省盐业有限公司、中国盐业股份有限公司、浙江省盐业股份有限公司、广东省广盐集团股份有限公司、四川为众检测科技有限公司、中盐常州化工股份有限公司。

本文件主要起草人：王滢、彭冲、张树刚、唐娜、潘娟、赵毅、任青考、刘烨、李奇蒙、柴璐狄、孙广瑜、赖正青、姚迪、李娜、李双钰。

本文件为首次发布。

制盐工业通用检测方法 溶解速度的测定

1 范围

本文件描述了盐及盐化工固态产品溶解速度的测定方法。
本文件适用于盐及盐化工固态产品溶解速度的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

溶解速度 **dissolving velocity**

定量的试样溶解在定量溶剂中所需要的时间。

4 原理

盐固体在水溶液中离解成离子，随着离子的不断溶解，溶液的电导值不断增大，当全部溶解后，溶液的电导值恒定。

5 试剂或材料

GB/T 6682中规定的一级水或电导率值不大于 $0.2 \times 10^{-6} \text{ S/cm}$ 的蒸馏水或去离子水。

6 仪器设备

- 6.1 电导仪：配有测量范围（ $2\,000 \mu\text{S/cm} \sim 200\,000 \mu\text{S/cm}$ ）的电导电极。
- 6.2 电磁搅拌器：具加热和控温装置，搅拌转子为圆柱形，长度 25 mm，直径 7 mm。
- 6.3 分析天平：感量 0.01 g。
- 6.4 烧杯：低型烧杯，容量 100 mL。
- 6.5 量筒：容量 50 mL。
- 6.6 秒表。

7 分析步骤

7.1 试验的准备

将盛有50 mL水的100 mL烧杯用封口膜封口放置于电磁搅拌器上，打开加热装置，设定加热温度为25℃，使烧杯中水温度恒定10 min。去掉封口膜，在烧杯中放入搅拌转子于底部中心，再将电导仪的电极插入其中，与烧杯内壁相距10 mm，与烧杯底部相距13 mm，调节转速250 r/min，开动搅拌。

7.2 测定

称取未结块的固体试样5.00 g，由漩涡中心上部迅速（5 s内）加入烧杯后，立即计时。当试样接近完全溶解时，如电导率显示值变化0.1 mS/cm时的时间间隔超过5 s时，停止计时。

8 结果计算

试样的溶解速度按公式（1）计算：

$$T = \frac{t}{60} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

T ——试样的溶解速度，单位为分（min）；

t ——试样加入至电导率值恒定所需时间，单位为秒（s）；

60——秒（s）换算为分（min）的常数。

9 精密度

取平行测定结果的算术平均值为测定结果。平行测定结果的绝对差值不大于0.2 min。

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
制盐工业通用检测方法
溶解速度的测定
QB/T 8131—2025

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京鲁谷东街5号
邮政编码：100040
发行电话：(010)85119832
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号院
邮政编码：100037
电话：(010)68049923

*

版权所有 侵权必究

书号：155019·7099

印数：1—200册 定价：15.00元