

ICS 67.180  
分类号: X30  
备案号: 30252-2011

QB

# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4088—2010

---

## 制糖工业助剂 消泡剂(有机硅类)

Sugar industry aid—Antifoaming agent (Types of emulsified silicon oil)

2010-11-22 发布

2011-03-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制糖标准化技术委员会归口。

本标准由广州甘蔗糖业研究所、广州市汇源糖业技术有限公司、广州市双钱糖业有限公司、洋浦南华糖业集团、云南英茂糖业有限公司、全国甘蔗糖业标准化中心负责起草。

本标准主要起草人：陈骏佳、黄东瑜、朱文浩、陈朝毅、郭剑雄、焦念民、耿怀建、李锦生、梁逸何润景、尚明久。

本标准首次发布。

## 制糖工业助剂 消泡剂(有机硅类)

### 1 范围

本标准规定了制糖工业助剂 有机硅类消泡剂的技术要求，试验方法、检验规则及标志、包装、贮存。

本标准适用于以聚硅氧烷乳液为主要成分，经活化和乳化而成的表面活性剂。产品适用于制糖工业过程中泡沫的处理，也适用于其他起泡物料的消泡。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6368 表面活性剂 水溶液pH值的测定 电位法

GB/T 4472 化工产品密度 相对密度测定通则

GB 11543 表面活性剂中、高粘度乳液的特性测试及其乳化能力的评定方法

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

### 3 技术要求

制糖工业助剂 消泡剂（有机硅类）的技术指标应符合表 1 的规定。

表1 技术指标

项 目		指 标
感官指标	外观	乳白色液体
理化指标	不挥发物含量/%	≥20
	pH	5.0~7.0
	密度(20℃)/(g/cm <sup>3</sup> )	0.98~1.02
	稳定性	优于(包括)2级

### 4 试验方法

#### 4.1 外观

目测，均匀乳白色液体。

#### 4.2 不挥发物含量

##### 4.2.1 仪器

4.2.1.1  $\phi 60 \times 30\text{mm}$  玻璃称量瓶。

4.2.1.2 恒温烘箱。

##### 4.2.2 测定

称取 2g~3g 试样（精确至 0.002g）于称量瓶中。置（100±2）℃恒温烘箱中，放置 3h 后逐步升温（30min 内）至 120℃，并在（120±2）℃下维持 2h。取出，置于干燥器中冷却至室温后称重。

##### 4.2.3 结果计算

不挥发物百分含量  $X$  (%) 按公式 (1) 计算:

$$X(\%) = \frac{m_3 - m_1}{m_2 - m_1} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- $m_1$ ——玻璃称量瓶重量, 单位为克 (g);
- $m_2$ ——玻璃称量瓶加试样烘干前重量, 单位为克 (g);
- $m_3$ ——玻璃称量瓶加试样烘干后重量, 单位为克 (g)。

试验结果取2次平行试验的平均值, 误差不应大于0.5%。

#### 4.3 pH

按GB/T 6368测定。

#### 4.4 密度

按GB/T 4472中的密度瓶法测定。

#### 4.5 稳定性

按GB 11543测定。

### 5 检验规则

#### 5.1 出厂检验

产品应由生产厂的质量检验部门进行检验, 生产厂应保证所有出厂的产品均符合本标准的要求。每批出厂的产品应附有质量证明书, 内容包括: “制糖工业助剂” 字样、生产厂名称、商标、产品名称、型号、净重、批号和生产日期、保质期或/和保存期、合格证明及本标准编号。出厂检验项目包括不挥发物含量、pH、稳定性和感官指标。

#### 5.2 型式检验

型式检验项目包括技术要求中规定的全部项目, 在下列情况下应进行型式检验。

- a) 当原料、生产设备发生改变, 可能影响产品性能时;
- b) 产品长期停产后恢复生产时;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- d) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

#### 5.3 采样原则

按 GB/T 6678 的 6.6 和第 10 章规定, 确定采样单元数。采样时, 按 GB/T 6680 第 1.6.3.1 之 b 混匀物料, 按 GB/T 6680 第 1.5.7 之 a 采集全液位样品。

#### 5.4 判定规则

如检验结果有一项指标不符合本标准要求时, 应重新自两倍的包装中采样检验。若复检的结果仍有一项指标不符合本标准要求时, 则整批产品判定不合格。

### 6 标志、包装、贮存

6.1 制糖工业助剂 消泡剂 (有机硅类) 的包装桶上应有牢固、清晰的标志, 注明: “制糖工业助剂” 字样、生产厂名称、商标、产品名称、型号、净重、批号和生产日期、保质期或/和保存期、以及本标准编号。

6.2 产品用塑料桶、镀锌铁桶包装, 桶盖密封。

6.3 产品贮存于干燥、阴凉通风的仓库内 (温度低于 0℃ 或高于 45℃ 时会产生破乳现象)。

