

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11199—89

## 离子交换膜法氢氧化钠

Membrane process sodium hydroxide

### 1 主题内容及适用范围

本标准规定了氢氧化钠产品的技术要求、检验规则、标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于离子交换膜法电解制得的氢氧化钠。

### 2 引用标准

- GB 4348.1 工业用氢氧化钠中氢氧化钠和碳酸钠含量的测定
- GB 4348.3 工业用氢氧化钠中铁含量的测定 邻菲罗啉光度法
- GB 7698 工业用氢氧化钠中碳酸盐含量的测定 滴定法
- GB 11200.1 离子交换膜法氢氧化钠中氯酸钠含量的测定 邻-联甲苯胺分光光度法
- GB 11200.2 离子交换膜法氢氧化钠中三氧化二铝含量的测定 分光光度法
- GB 11200.3 离子交换膜法氢氧化钠中钙含量的测定 火焰原子吸收法
- GB 11213.1 化纤用氢氧化钠含量的测定方法(甲法)
- GB 11213.2 化纤用氢氧化钠中氯化钠含量的测定 分光光度法
- GB 11213.4 化纤用氢氧化钠中硅含量的测定 还原硅钼酸盐分光光度法
- GB 11213.6 化纤用氢氧化钠中硫酸盐含量的测定 比浊法(乙法)

### 3 技术要求

#### 3.1 一般要求

离子交换膜法氢氧化钠溶液为无色透明的液体。

#### 3.2 离子交换膜法氢氧化钠应符合下列要求。

指 标	产品级别	%					试验方法
		优级	一 级		合 格		
			I型	II型	I型	II型	
氢氧化钠	≥	32.0	32.0	29.0	32.0	29.0	GB 11213.1(甲法) GB 4348.1(乙法)
碳酸钠	≤	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	GB 7698(甲法)
氯化钠	≤	0.004	0.007	0.007	0.01	0.01	GB 11213.2
三氧化二铁	≤	0.000 3	0.000 5	0.000 5	0.000 5	0.000 5	GB 4348.3
氯酸钠	≤	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	GB 11200.1
氧化钙	≤	0.000 1	0.000 5	0.000 5	0.001	0.001	GB 11200.3

中华人民共和国化学工业部 1989-02-24 批准

1990-01-01 实施

续表

%

指 标 指标名称	产品级别	优级	一 级		合 格		试验方法
			I 型	II 型	I 型	II 型	
三氧化二铝	≤	0.000 4	0.000 6	0.000 6	0.001	0.001	GB 11200.2
二氧化硅	≤	0.001 5	0.002	0.002	0.004	0.004	GB 11213.4
硫酸盐 (以 Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 计)	≤	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	GB 11213.6

#### 4 检验规则

4.1 出厂的产品应由生产单位的质量检验部门进行检验,每批出厂的产品都必须符合本标准的要求,须附有一定格式的质量证书。

4.2 使用单位可按本标准规定的技术指标、检验规则和试验方法对所收到的产品进行核验。

##### 4.3 检验项目

##### 4.3.1 出厂检验项目

离子交换膜法氢氧化钠出厂检验项目:氢氧化钠含量、氯化钠含量、氯酸钠含量和三氧化二铁含量,其余五项指标项目为型式检验项目。

##### 4.3.2 有下述情况之一时须进行型式检验:

- 生产工艺有较大改变,如结构、材料、工艺改变、离子膜电槽换膜等;
- 长期停产后,恢复生产时;
- 新投产或老产品转厂生产时;
- 国家监督机构提出要求时;
- 使用单位与生产单位根据协商予以增加某些项时。

##### 4.4 采样

离子膜氢氧化钠溶液充装贮槽或槽车中(火车和汽车槽车),则以每一贮槽或槽车为一批进行采样。

在贮槽的上、中、下不同部位采取样品,上部样品应在液面下相当于总体积的 1/6 深处,中部相当于总体积的 1/2 深处,下部应在液面下,相当于总体积的 5/6 深处,总采量不少于 500 mL。

槽车采样可从顶部放入取样器,采取上、中、下不同部位样品,混匀,总采样量不少于 500 mL。

在试样瓶上应注明:生产厂名称、产品名称、类型、批号或槽车、贮槽号、采样日期、采样者姓名。样品保留三个月,出口样品保留六个月。

4.5 检验结果有一项指标不符合本标准时,应重新加倍采取试样,进行复验。复验结果有一项仍不符合本标准,则整批产品为不合格品。

4.6 当供需双方对产品质量发生异议时,应由国家规定的仲裁单位仲裁。

#### 5 标志、包装、运输、贮存

##### 5.1 标志

出厂产品包装容器应有明显的标志,内容包括:生产厂名称、产品名称、商标、产品类型及生产批号、质量等级,并有《腐蚀性物品》的字样。

##### 5.2 包装、运输、贮存

离子交换膜法氢氧化钠须采用专用槽车、贮罐,运输用槽车必须用纯水清洗,运输过程严防撞击。

## 6 安全

氢氧化钠具有强腐蚀性,操作人员必须配带防护眼镜和胶手套等劳动保护用具。

---

### 附加说明:

本标准由全国化学标准化技术委员会提出。

本标准由化工部锦西化工研究院负责技术归口。

本标准由化工部锦西化工研究院负责起草。

本标准主要起草人范雨霞。

本标准优级品技术指标参照采用了日本旭硝子公司(1984)技术指标。