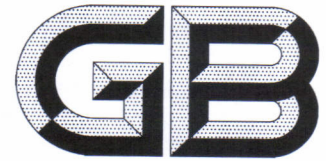


ICS 71.060.50
X 38



中华人民共和国国家标准

GB/T 5462—2015
代替 GB/T 5462—2003

工 业 盐

Industrial salt

2015-10-09 发布

2016-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 5462—2003《工业盐》。与 GB/T 5462—2003《工业盐》相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 对范围进行了修改；
- 增加了术语和定义；
- 增加了精制工业盐湿盐品种；
- 氯化钠、水分指标都有了一定程度的提高。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国盐业标准化技术委员会(SAC/TC 295)归口。

本标准起草单位：国家盐产品质量监督检验中心、江苏井神盐化股份有限公司、中盐皓龙盐化有限责任公司、重庆市盐业(集团)有限公司。

本标准主要起草人：霍俊霏、王桂春、姜红斌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 5462—1992、GB/T 5462—2003。



工 业 盐

1 范围

本标准规定了工业盐的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、组批与抽样、检验规则和包装、标识、运输、贮存。

本标准适用于以海水(含沿海地下卤水)、湖盐中采掘的盐或以盐湖卤水、岩盐或地下卤水为原料制成的工业用盐。

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 8618 制盐工业主要产品取样方法

GB/T 13025.3—2012 制盐工业通用试验方法 水分的测定

GB/T 13025.4 制盐工业通用试验方法 水不溶物的测定

GB/T 13025.5 制盐工业通用试验方法 氯离子的测定

GB/T 13025.6 制盐工业通用试验方法 钙和镁的测定

GB/T 13025.8 制盐工业通用试验方法 硫酸根的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

日晒工业盐 solar industrial salt

以卤水日晒蒸发结晶工艺制得的工业用盐。

3.2

精制工业盐 refined industrial salt

以卤水或盐为原料,用真空蒸发制盐工艺、机械热压缩蒸发制盐工艺制得的工业用盐。经过干燥处理的为工业干盐,未经过干燥的为工业湿盐。

4 产品分类

工业盐按其工艺分为日晒工业盐、精制工业盐。精制工业盐按其产品特性又分为工业干盐和工业湿盐。

5 技术要求

5.1 感官要求

白色、微黄色或青白色晶体,无与产品有关的明显外来杂物。

5.2 理化指标

工业盐的理化指标应符合表 1 的规定。

表 1 工业盐理化指标

项目	指标									
	精制工业盐						日晒工业盐			
	工业干盐			工业湿盐						
	优级	一级	二级	优级	一级	二级	优级	一级	二级	
氯化钠/(g/100 g)	≥	99.1	98.5	97.5	96.0	95.0	93.3	96.2	94.8	92.0
水分/(g/100 g)	≤	0.30	0.50	0.80	3.00	3.50	4.00	2.80	3.80	6.00
水不溶物/(g/100 g)	≤	0.05	0.10	0.20	0.05	0.10	0.20	0.20	0.30	0.40
钙镁离子总量/(g/100 g)	≤	0.25	0.40	0.60	0.30	0.50	0.70	0.30	0.40	0.60
硫酸根离子/(g/100 g)	≤	0.30	0.50	0.90	0.50	0.70	1.00	0.50	0.70	1.00

6 试验方法

6.1 感官测定

取适量样品置于洁净的白糖瓷盘中,在自然光线下,用目测其色泽、组织形态、杂质。

6.2 理化指标

6.2.1 钙镁离子总量

按 GB/T 13025.6 规定执行。

6.2.2 硫酸根离子

按 GB/T 13025.8 规定执行。

6.2.3 氯化钠

6.2.3.1 氯离子的测定

按 GB/T 13025.5 规定执行。

6.2.3.2 氯化钠的计算

按 6.2.1、6.2.2、6.2.3.1 给出的各离子的含量,依据表 2 中给出的离子结合顺序,依次计算出硫酸钙、硫酸镁、硫酸钠、氯化钙、氯化镁和氯化钠含量。若以顺序号计算时,某种化合物因阴离子或阳离子不存在而不能形成,即依次以下一顺序号递补进行计算,计算结果至小数点后第二位,取至第一位。

表 2 离子结合顺序

阴离子	阳离子		
	钙离子	镁离子	钠离子
硫酸根	(1)硫酸钙	(2)硫酸镁	(3)硫酸钠
氯离子	(4)氯化钙	(5)氯化镁	(6)氯化钠

6.2.4 水分

6.2.4.1 干燥失重法

按 GB/T 13025.3—2012 第 2 章的规定于 140 °C 干燥恒重后,试样的水分含量(质量分数)为干燥失重和各化合物中残留结晶水之和。试样水分含量按式(1)计算:

$$w = w_1 + w_2 \times 0.066 2 + w_3 \times 0.149 7 + w_4 \times 0.324 6 + w_5 \times 0.378 4 \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- w ——试样水分的质量分数,单位为克每百克(g/100 g);
- w_1 ——试样 140 °C 的干燥失重,单位为克每百克(g/100 g);
- w_2 ——试样中硫酸钙质量分数,单位为克每百克(g/100 g);
- w_3 ——试样中硫酸镁质量分数,单位为克每百克(g/100 g);
- w_4 ——试样中氯化钙质量分数,单位为克每百克(g/100 g);
- w_5 ——试样中氯化镁质量分数,单位为克每百克(g/100 g)。

6.2.4.2 灼烧法

按 GB/T 13025.3—2012 第 3 章规定用灼烧法直接测定水分含量。当水分含量大于 4.0 g/100 g 时,只适用于灼烧法进行测定。

6.2.5 水不溶物

按 GB/T 13025.4 规定执行。

6.2.6 数据检验

氯化钠、硫酸钙、硫酸镁、硫酸钠、氯化钙、氯化镁、水分、水不溶物之和在 99.5 g/100 g~100.4 g/100 g 之间时检验数据成立。

7 组批与抽样

7.1 组批

由相同生产工艺、相同资源生产的一次交付的产品视为一批。

7.2 抽样

按 GB/T 8618 规定执行。

8 检验规则

检验结果中所有指标都应符合本标准相应等级的要求,如有一项指标不符合本标准的规定,应取该

样品的备用样重新测定不符合项,如检验结果仍不符合本标准的规定,则判定该批产品不合格。

工业盐应由生产单位的质量检验部门或委托有资质的质量检验机构进行全项检验。产品出厂(场)时应附有合格证明,注明产品名称(类别)、生产单位、生产日期、等级、标准编号。

9 包装、标识、运输、贮存

工业盐出厂(场)时可以带包装,也可以散装。带包装的产品应在包装上注明产品名称(类别)、规格、商标、生产单位、本标准编号以及禁止食用字样。

运输时应有遮盖物,禁止与能导致产品污染的货物混装。

产品存放要防止灰尘及其他杂物的污染、防止雨淋。
