

ICS 71.060.50

G 12

备案号:18153—2006

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3808—2006

工业溴化钾

Potassium bromide for industrial use

2006-07-26 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC63/SC1)归口。

本标准主要起草单位：青岛出入境检验检疫局、江苏沃德化工有限公司、山东潍坊龙威实业有限公司、天津化工研究设计院。

本标准主要起草人：赵祖亮、徐善泉、杨文华、牟兰亭、李光明。

工业溴化钾

1 范围

本标准规定了工业溴化钾的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于工业溴化钾,该产品主要用作水处理剂和工业感光材料。

分子式:KBr

相对分子质量:119.00(按 2001 年国际相对原子质量)

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6678 化工产品采样总则

HG/T 3811—2006 工业溴化物试验方法

3 要求

3.1 外观:白色结晶。

3.2 工业溴化钾应符合表 1 要求。

表 1 要求

项 目	指 标	
	优等品	一等品
主含量(以 KBr 计)质量分数/%	≥ 99.0	98.5
水分/%	≤ 0.3	0.5
氯化物(以 Cl 计)质量分数/%	≤ 0.1	0.5
硫酸盐(以 SO_4 计)质量分数/%	≤ 0.01	0.02
溴酸盐(以 BrO_3 计)质量分数/%	≤ 0.003	0.005
碘化物(以 I 计)质量分数/%	≤ 0.006	0.01
重金属(以 Pb 计)质量分数/%	≤ 0.0004	0.0005
铁(Fe)质量分数/%	≤ 0.0004	0.0005
pH 值(50 g/L 溶液)	5.5~7.5	5.0~8.0

4 试验方法

4.1 主含量(以 KBr 计)的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.3 条测定并计算($K=3.3568$)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

4.2 水分的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.11 条测定并计算。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.003 %。

4.3 氯化物(以 Cl 计)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.4 条测定并计算。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.02 %。

4.4 硫酸盐(以 SO₄ 计)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.5 条测定,标准比浊溶液中,硫酸盐标准溶液的加入量优等品取 1.00 mL、一等品取 2.00 mL。

4.5 溴酸盐(以 BrO₃ 计)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.6 条测定,标准比色溶液中,溴酸盐标准溶液的加入量优等品取 0.60 mL、一等品取 1.00 mL 标准溶液。

4.6 碘化物(以 I 计)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.7 条测定,标准比色溶液中,碘化物标准溶液的加入量优等品取 0.60 mL、一等品取 1.00 mL。

4.7 重金属(以 Pb 计)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.12 条测定,标准比色溶液中,铅标准溶液的加入量优等品取 2.00 mL、一等品取 2.50 mL。

4.8 铁(Fe)含量的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.8 条测定并计算。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.000 1 %。

4.9 pH 值(50 g/L 溶液)的测定

按 HG/T 3811—2006 第 3.9 条测定并计算。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.2pH 单位。

5 检验规则

5.1 本标准采用型式检验和出厂检验。

5.1.1 型式检验。要求中规定的所有指标项目为型式检验项目,在生产正常情况下,每三个月至少进行一次型式检验。有下列情况之一时,必须进行型式检验:

- a) 更新关键生产工艺;
- b) 主要原料有变化;
- c) 停产又恢复生产;
- d) 与上次型式检验有较大差异;
- e) 合同规定。

5.1.2 出厂检验。要求中规定的主含量、水分、氯化物、硫酸盐、溴酸盐和 pH 值六项为出厂检验项目,应逐批检验。

5.2 生产企业用相同材料,基本相同的生产条件,连续生产或同一班组生产的同一级别的工业溴化钾为一批,每批产品不超过 10 t。

5.3 按照 GB/T 6678 的规定确定采样单元数。采样时将采样器自包装袋的上方斜插至料层深度的 3/4 处采样。将所采的样品混匀后用四分法缩分至约 500 g,立即分装于两个清洁干燥的塑料袋或带磨口塞的广口瓶中,密封。粘贴标签,注明:生产厂名、产品名称、等级、批号、采样日期和采样者姓名。一份用于检验,另一份保存备查,保留时间由生产厂根据实际需要确定。

5.4 工业溴化钾应由生产厂的质量监督检验部门按本标准的要求进行检验,生产厂应保证每批出厂的产品都符合本标准的要求。

5.5 检验结果如有指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装中采样复验,复验结果即使只有

一项指标不符合本标准要求时,则整批产品为不合格品。

5.6 采用 GB/T 1250 规定的修约值比较法判定试验结果是否符合标准。

6 标志、标签

6.1 工业溴化钾包装上应有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、商标、净含量、等级、批号或生产日期及本标准编号。

6.2 每批出厂的工业溴化钾都应附有质量证明书。内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、商标、净含量、等级、批号或生产日期、产品质量符合本标准的证明和本标准编号。

7 包装、运输、贮存

7.1 工业溴化钾采用双层包装。内包装为双层塑料袋,外包装为塑料编织袋。内袋用绳子扎紧,外袋用缝包机封口。每袋净含量 25 kg。用户有特殊要求时,供需双方协商。

7.2 工业溴化钾在运输过程中应有遮盖物,避免阳光直晒,防止雨淋。

7.3 工业溴化钾应贮存在阴凉干燥处,避光、密封,防止吸潮。

7.4 产品保质期自生产之日起为半年,超过保质期应重新检验。经检验合格,可继续使用。
