

前 言

本标准非等效采用日本标准 JIS K 1414:1992《工业氯化钡》，对 GB/T 1617—1989 国家标准《工业氯化钡》进行修订。

本标准与日本标准相比，主要技术差异如下：

——日本标准只有一个级别，不分类不分级；本标准根据用途分为两类，Ⅰ类为电子工业用，设三个等级，优等品、一等品、合格品；Ⅱ类为一般工业用。

——日本标准设氯化钡含量、锶含量、硫化物含量、铁含量、水不溶物五项指标，本标准在此基础上，Ⅰ类增加钙、钠两项指标，Ⅱ类增加钙含量指标。

——氯化钡的含量指标日本标准为 97.5%；本标准Ⅰ类为 99.5%；Ⅱ类优等品为 99.0%，一等品为 98.0%，合格品为 97.0%。

——锶的含量指标日本标准为 1.0%（以 $\text{SrCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 计）；本标准Ⅰ类为 0.05%；Ⅱ类优等品为 0.45%（以 Sr 计），一等品为 0.90%，合格品不设。

——硫化物的含量指标日本标准为 0.001%；本标准Ⅰ类为 0.002%；Ⅱ类优等品为 0.003%，一等品为 0.008%，合格品不设。

——铁的含量指标日本标准为 0.001%；本标准Ⅰ类为 0.001%；Ⅱ类优等品与日本标准一致，Ⅱ类一等品为 0.003%，合格品为 0.02%。

——水不溶物指标日本标准为 0.05%；本标准Ⅰ类、Ⅱ类优等品与日本标准一致，Ⅱ类一等品为 0.10%，合格品为 0.20%。

——本标准Ⅰ类钠的质量分数指标为 0.10%。

本标准与原标准相比，有如下差异：

——原标准不分类，本标准将工业氯化钡分为电子工业用和一般工业用两类。

——原标准设氯化钡含量、钙、钠、硫化物含量、铁含量、水不溶物六项指标，本标准增加锶含量指标，同时Ⅱ类取消钠含量指标。

——本标准Ⅰ类产品的指标参数根据电子行业的特殊需要制定。

——试验方法中锶含量测定采用原子吸收法。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 1617—1989。

本标准由原国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会归口。

本标准起草单位：天津化工研究设计院、三门峡奥科钡业有限公司、张家坝盐化有限公司、渤海化工有限责任公司天津化工厂、山东信科环化有限公司。

本标准参加起草单位：青岛红星化工集团。

本标准主要起草人：时洁、范国强、樊占寅、王自勤、邵迎波、王军强、王春条。

本标准于 1965 年首次发布，1979 年第一次修订，1989 年第二次修订。

本标准委托全国化学标准化技术委员会无机化工分会负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB/T 1617—2002

工业氯化钡

代替 GB/T 1617—1989

Barium chloride for industrial use

1 范围

本标准规定了工业氯化钡的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于工业氯化钡。该产品主要用于化学工业、电子工业和金属加工等。

分子式： $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

相对分子质量：244.26(1999年国际相对原子质量)

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 190—1990 危险货物包装标志

GB 191—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)

GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(neq ISO 6353-1:1982)

GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(neq ISO 6353-1:1982)

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3049—1986 化工产品中铁含量测定的通用方法 邻菲罗啉分光光度法(eqv ISO 6685:1982)

GB/T 6678—1986 化工产品采样总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(eqv ISO 3696:1987)

3 分类

工业氯化钡按用途分为两类：I类为电子工业用，II类为一般工业用。

4 要求

4.1 外观：白色片状或粉状结晶。

4.2 工业氯化钡应符合表1要求：

表 1 要求

%

项 目	指 标			
	I 类	II 类		
		优等品	一等品	合格品
氯化钡(BaCl ₂ ·2H ₂ O)的质量分数 ≥	99.5	99.0	98.0	97.0
锶(Sr)的质量分数 ≤	0.05	0.45	0.90	-
钙(Ca)的质量分数 ≤	0.030	0.036	0.090	
硫化物(以 S 计)的质量分数 ≤	0.002	0.003	0.008	
铁(Fe)的质量分数 ≤	0.001	0.001	0.003	0.02
水不溶物的质量分数 ≤	0.05	0.05	0.10	0.20
钠(Na)的质量分数 ≤	0.10	—		

注：如用户对 II 类中的锶含量另有要求，由供需双方协商解决。

5 试验方法

本标准所用试剂和水，在没有注明其他要求时，均指分析纯试剂和不低于 GB/T 6682 中规定的三级水。

试验中所用标准滴定溶液、杂质标准溶液、试剂及制品，在没有注明其他要求时，均按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 之规定制备。

5.1 氯化钡含量的测定

5.1.1 方法提要

用乙酸铵调节溶液的 pH 值，在乙酸-乙酸铵缓冲溶液中重铬酸钾与氯化钡均匀生成铬酸钡沉淀，根据铬酸钡沉淀的质量计算氯化钡的含量。

5.1.2 试剂和溶液

5.1.2.1 重铬酸钾溶液：50 g/L；

5.1.2.2 盐酸溶液：1+11；

5.1.2.3 乙酸铵溶液：75 g/L；

5.1.2.4 氨水溶液：1+27；

5.1.2.5 硝酸银溶液：10 g/L。

5.1.3 仪器、设备

5.1.3.1 玻璃砂坩埚：滤板孔径 5 μm~15 μm；

5.1.3.2 电热干燥箱：能控制在 130℃~135℃下工作。

5.1.4 分析步骤

称量约 7 g 试样，精确到 0.000 2 g，置于烧杯中，加水溶解，移入 500 mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀，干过滤，弃去 10 mL 前滤液。用移液管移取 50 mL 滤液，置于 400 mL 烧杯中，加 5 mL 盐酸溶液，加入 100 mL 水和 15 mL 重铬酸钾溶液，加热煮沸试液，在微沸状态下一边搅拌一边缓慢滴加 10 mL 乙酸铵溶液（3 min~4 min 内滴完），保温 5 min，继续在微沸状态下一边搅拌一边滴加 15 mL 氨水（2 min~3 min 内滴完）。在约 80℃的水浴中静置 30 min 后，取出，迅速冷却至室温，用已于 130℃~135℃下烘至恒重的玻璃砂坩埚抽滤，用含少量氨水的蒸馏水（pH 为 7~8）洗涤沉淀至无氯离子反应（用硝酸银溶液检查），将玻璃砂坩埚和沉淀于 130℃~135℃下烘至恒重。

5.1.5 分析结果的表述

以质量分数表示的氯化钡(BaCl₂·2H₂O)含量 w_1 (%)按式(1)计算：

$$w_1 = \frac{0.9642(m_2 - m_1)}{m \times \frac{V}{500}} \times 100$$

$$= \frac{4.821 \times 10^4(m_2 - m_1)}{mV} \dots\dots\dots(1)$$

式中： m_1 ——玻璃砂坩埚的质量，g；

m_2 ——铬酸钡沉淀与玻璃砂坩埚的质量，g；

m ——试料的质量，g；

V ——被测试液的体积，mL；

0.9642——铬酸钡(BaCrO_4)换算成氯化钡($\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)的系数。

5.1.6 允许差

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%。

5.2 锶含量的测定

5.2.1 方法提要

将试样溶解于水。在波长460.7 nm下，用空气-乙炔火焰，采用标准加入法测定锶含量。

5.2.2 试剂和材料

5.2.2.1 盐酸溶液：1+11；

5.2.2.2 氯化钾溶液：10 g/L；

5.2.2.3 锶标准溶液：1 mL溶液含有0.05 mg Sr(光谱纯)；

用移液管移取50 mL按GB/T 602配制的锶标准溶液，置于100 mL容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

5.2.3 仪器、设备

5.2.3.1 原子吸收分光光度计：配有锶空心阴极灯。

5.2.4 分析步骤

5.2.4.1 试验溶液的制备

I类称量约2 g试样，II类称量约0.2 g试样，精确到0.0002 g，置于100 mL烧杯中，加水溶解，加入4 mL盐酸溶液，移入100 mL容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

5.2.4.2 空白试验溶液的制备

在100 mL容量瓶中，加入0.5 mL的盐酸溶液、4 mL氯化钾溶液，用水稀释至刻度，摇匀。

5.2.4.3 测定

在一系列100 mL容量瓶中，各加II类优等品20.00 mL、一等品10.00 mL试验溶液，I类加入20.00 mL试验溶液，分别移入0.00 mL、1.00 mL、2.00 mL、3.00 mL锶标准溶液和4 mL氯化钾溶液，用水稀释至刻度，摇匀。

将原子吸收分光光度计调整至最佳工作状态，在460.7 nm波长下，用空白试验溶液调零，测量吸光度，以所加入的锶标准溶液中锶的质量为横坐标，对应的吸光度为纵坐标绘制曲线，将曲线反向延长，与横轴相交，交点即为待测元素的含量。

5.2.5 分析结果的表述

以质量分数表示的锶(Sr)含量 $w_2(\%)$ 按式(2)计算：

$$w_2 = \frac{m_1}{m \times 10^3 \times \frac{V}{100}} \times 100$$

$$= \frac{10m_1}{mV} \dots\dots\dots(2)$$

式中： m_1 ——试验溶液中锶的质量，mg；

V ——加入的试验溶液的体积, mL;

m ——试料的质量, g。

5.2.6 允许差

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 0.005% (I 类) 或不大于 0.05% (II 类)。

5.3 钙含量的测定

5.3.1 方法一: 原子吸收分光光度法(仲裁法)

5.3.1.1 方法提要

将试样溶解于水, 在波长 422.7 nm 下, 用空气-乙炔火焰, 采用标准加入法测定钙含量。

5.3.1.2 试剂和材料

a) 盐酸溶液: 1+11;

b) 钙标准溶液: 1 mL 溶液含 0.1 mgCa。

5.3.1.3 仪器、设备

a) 原子吸收分光光度计: 配钙空心阴极灯。

5.3.1.4 分析步骤

称量约 2 g 试样, 精确到 0.000 2 g, 置于 100 mL 烧杯中, 加水溶解, 加入 4 mL 盐酸溶液, 移入 100 mL 容量瓶中, 用水稀释至刻度, 摇匀。

在 100 mL 容量瓶中, 加入 0.5 mL 的盐酸溶液, 用水稀释至刻度, 摇匀。此为空白溶液。

在一系列 100 mL 容量瓶中, 加入 10.00 mL 试验溶液, 分别移入 0.00 mL、1.00 mL、2.00 mL、3.00 mL 钙标准溶液, 用水稀释至刻度, 摇匀。

将仪器调整至最佳工作状态, 在波长 422.7 nm 下, 用空白溶液调零, 测量吸光度, 以所加入的钙标准溶液中钙的质量为横坐标, 对应的吸光度为纵坐标绘制曲线, 将曲线反向延长, 与横轴相交, 交点即为待测元素的含量。

5.3.1.5 分析结果的表述

以质量分数表示的钙(Ca)含量 $w_3(\%)$ 按式(3)计算:

$$w_3 = \frac{m_1}{m \times 10^3 \times \frac{V}{100}} \times 100 = \frac{10 m_1}{mV} \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中: m_1 ——试验溶液中钙的质量, mg;

V ——加入的试验溶液体积, mL;

m ——试料的质量, g。

5.3.1.6 允许差

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 0.003%。

5.3.2 方法二: EDTA 络合滴定法

5.3.2.1 方法提要

在中性溶液中, 铬酸钾与钡离子生成无定形沉淀, 锶产生共沉淀, 从而使钡、锶与钙分离, 再用 EDTA 标准溶液滴定钙。

5.3.2.2 试剂和溶液

a) 铬酸钾溶液: 200 g/L;

b) 氢氧化钠溶液: 50 g/L;

配制: 称取 0.5 g 钙指示剂($C_{21}H_{14}N_2O_7S$)溶于 100 mL (1+10) 的三乙醇胺溶液。

c) 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液: c (EDTA) 约为 0.05 mol/L;

d) 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液: c (EDTA) 约为 0.005 mol/L;

配制:用移液管移取 100 mL 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液(c),置于 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。

e) 钙指示剂:5 g/L 三乙醇胺溶液;

f) 甲基红指示液:10 g/L。

5.3.2.3 分析步骤

称量约 7.5 g 试样,精确到 0.01 g,置于 300 mL 烧杯中,加入 170 mL 不含二氧化碳的水,溶解试样。加入 1 滴甲基红指示液,试液应呈纯黄色,(否则,用氢氧化钠溶液调整试液到纯黄色),再加 1 滴氢氧化钠溶液,加入 16 mL 乙醇(铈的质量分数在 0.33%以下的试样亦可不加乙醇)。用滴定管加入 32 mL~33 mL 铬酸钾溶液,加入速度使溶液恰呈直线流出,同时缓慢搅拌试液,加完后,搅拌 30 s,转入 250 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,再转入干烧杯中,静置 1 h,用慢速定量滤纸干过滤,弃去 10 mL 前滤液。

用移液管移取 100 mL 滤液置于 200 mL 烧杯中,滴加 5~8 滴钙指示剂,加入 4 mL 氢氧化钠溶液,用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液(d)滴定至溶液呈亮绿色,并在 30 s 内不再发生变化为止。

若终点不突跃,绿色发暗,则为铈分离效果不好或铈的质量分数超过 0.8%,遇此情况可减少取样量,另补加优级纯氯化钡,使其总量仍为 7.5 g,从而使铈的质量分数在 0.8%以下。

同时用优级纯氯化钡做空白试验。

5.3.2.4 分析结果的表述

以质量分数表示的钙(Ca)含量 w_1 (%)按式(4)计算:

$$w_1 = \frac{Mc(V - V_0)}{1\,000 \times m \times \frac{V_1}{250}} \times 100$$

$$= \frac{1.002 \times 10^3 c(V - V_0)}{mV_1} \dots\dots\dots(4)$$

式中: V ——滴定被测试液所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的体积, mL;

V_0 ——滴定空白试验滴定所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的体积, mL;

c ——乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的浓度, mol/L;

V_1 ——用移液管移取被测试液的体积, mL;

m ——试料的质量, g;

M ——钙的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=40.08$)。

5.3.2.5 允许差

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 0.002%。

5.4 硫化物含量的测定

5.4.1 方法提要

硫化物与碘发生氧化还原反应,用硫代硫酸钠标准溶液滴定过量的碘从而测定试样中的硫化物含量。

5.4.2 试剂和溶液

5.4.2.1 碘溶液:6.5 g/L;

称量 6.5 g 碘和 17 g 碘化钾,溶于水中,用水稀释至 1 000 mL,保存于棕色带塞的瓶中。

5.4.2.2 冰乙酸溶液:1+9。

5.4.2.3 硫酸溶液:1+8。

5.4.2.4 硫代硫酸钠标准滴定溶液: $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)$ 约为 0.05 mol/L;用 GB/T 601 配制的 0.1 mol/L 硫代硫酸钠标准滴定溶液准确稀释一倍。

5.4.2.5 可溶性淀粉溶液:5 g/L。

5.4.3 仪器、设备

5.4.3.1 碘量瓶:250 mL;

5.4.3.2 微量滴定管:分度值为 0.01 mL 或 0.02 mL。

5.4.4 分析步骤

称量约 25 g 试样,精确到 0.01 g,置于碘量瓶中,加 80 mL 水,混匀,用移液管移入 5 mL 碘溶液,加 5 mL 冰乙酸溶液,盖上瓶塞,摇动,直到试样溶解。用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定过量的碘,直到溶液呈草黄色,加入 2 mL 淀粉溶液,继续滴定至蓝色消失,并在 30 s 内不再出现为止。同时做空白试验。

5.4.5 分析结果的表述

以质量分数表示的硫化物(以 S 计)含量 $w_5(\%)$ 按式(5)计算:

$$w_5 = \frac{Mc(V_0 - V)}{1\,000 \times m} \times 100 = \frac{1.603 c(V_0 - V)}{m} \dots\dots\dots(5)$$

式中: V_0 ——滴定空白试验所消耗的硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积, mL;

V ——滴定试样溶液所消耗的硫代硫酸钠标准溶液滴定的体积, mL;

c ——硫代硫酸钠标准滴定溶液的浓度, mol/L;

m ——试料的质量, g;

M ——硫($\frac{1}{2}$ S)的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=16.03$)。

5.4.6 允许差

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 0.000 4%。

5.5 铁含量的测定

5.5.1 方法提要

同 GB/T 3049—1986 第 2 章。

5.5.2 试剂和材料

5.5.2.1 硫酸溶液:1+1;

其他同 GB/T 3049—1986 第 3 章。

5.5.3 仪器、设备

5.5.3.1 分光光度计:带有 3 cm 的比色皿。

5.5.4 工作曲线的绘制

使用 3 cm 的吸收池,取相应体积的铁标准溶液,按 GB/T 3049—1986 中 5.3 的规定绘制工作曲线。

5.5.5 分析步骤

5.5.5.1 试验溶液的制备

称取约 5 g(I 类和 II 类优等品、一等品)或 1.5 g(II 类合格品)试样,精确到 0.01 g,置于 100 mL 烧杯中,各加 10 mL 盐酸溶液,1 mL 硝酸溶液和 10 mL 水,煮沸,溶解后,加入适量滤纸浆,搅拌,冷却至室温,将溶液和滤纸浆一同转入 50 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,于过滤,弃去 10 mL 前滤液。

5.5.5.2 空白试验溶液的制备

除不加试样外,全部操作按 5.5.5.1 之规定进行。

5.5.5.3 测定

用移液管移取试验溶液和空白试验溶液各 10 mL,分别置于 100 mL 容量瓶中,以下操作按 GB/T 3049—1986 中 5.4 的规定,从“必要时,加水至 50 mL”开始进行操作。

根据测得的吸光度,由标准曲线上查出被测试验溶液和被测空白试验溶液中铁的含量。

5.5.6 分析结果的表述

以质量分数表示的铁(Fe)含量 $w_6(\%)$ 按式(6)计算:

$$w_6 = \frac{(m_2 - m_1) \times 0.001}{m \times \frac{10}{50}} \times 100 = \frac{m_2 - m_1}{2m} \dots\dots\dots(6)$$

式中: m_2 ——从工作曲线上查出的试验溶液的铁含量,mg;

m_1 ——从工作曲线上查出的空白试验溶液的铁含量,mg;

m ——试料的质量,g。

5.5.7 允许差

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0.0003%(I类和II类优等品和一等品)或不大于0.003%(II类合格品)。

5.6 水不溶物含量的测定

5.6.1 方法提要

用热水溶解一定量的试样,用玻璃砂坩埚过滤,再将不溶物烘干至恒重,从而测定水不溶物的含量。

5.6.2 试剂和材料

5.6.2.1 硝酸银溶液:10 g/L。

5.6.3 仪器、设备

5.6.3.1 玻璃砂坩埚:滤板孔径为5 μm ~15 μm 。

5.6.4 分析步骤

称量约25 g试样,精确到0.01 g,置于400 mL烧杯中,加200 mL热水溶解试样,加热煮沸,在微沸状态下保持10 min,用已于105℃~110℃下烘至恒重的玻璃砂坩埚抽滤,用热水洗涤水不溶物至无氯离子反应(用硝酸银溶液检查)。将玻璃砂坩埚和水不溶物置于105℃~110℃下烘至恒重。

5.6.5 分析结果的表述

以质量分数表示的水不溶物含量 $w_7(\%)$ 按式(7)计算:

$$w_7 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \dots\dots\dots(7)$$

式中: m_1 ——玻璃砂坩埚的质量,g;

m_2 ——水不溶物与玻璃砂坩埚的质量,g;

m ——试料的质量,g。

5.6.6 允许差

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0.005%(I类和II类优等品)或不大于0.01%(II类一等品和合格品)。

5.7 钠含量的测定

5.7.1 方法提要

钠在高温火焰中发射具有确定波长的特征光,其光强度与试液中钠离子浓度成正比,通过测量发射光的强度测定试样中钠的含量。

5.7.2 试剂和材料

5.7.2.1 氯化钡(优级纯)溶液:20 g/L;

5.7.2.2 盐酸溶液:1+11;

5.7.2.3 钠标准溶液:1 mL溶液含有0.1 mgNa。

5.7.3 仪器、设备

火焰光度计或带火焰发射的原子吸收分光光度计。

5.7.4 分析步骤

5.7.4.1 标准曲线的绘制

在一系列 100 mL 容量瓶中,各加 10 mL 氯化钡溶液,移入 0.00 mL、0.50 mL、1.00 mL、2.00 mL、4.00 mL、6.00 mL、8.00 mL、10.00 mL 钠标准溶液,加入 1 mL 盐酸溶液,用水稀释至刻度,摇匀。

将仪器调整至最佳工作状态,用空白溶液调零,测量发射强度,以所加入的钠标准溶液中钠的质量为横坐标,对应的发射强度为纵坐标绘制工作曲线。

5.7.4.2 测定

称量约 0.2 g 试样,精确到 0.001 g,置于 100 mL 烧杯中,加水溶解,加入 5 mL 盐酸溶液,移入 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。在 5.7.4.1 条相同的条件下,测量发射强度。

根据测得的发射强度,由标准曲线上查出钠离子的浓度。

5.7.5 分析结果的表述

以质量分数表示的钠(Na)含量 $w_s(\%)$ 按式(8)计算:

$$w_s = \frac{m_1}{m \times 10^3} \times 100 = \frac{m_1}{10 m} \quad \dots\dots\dots(8)$$

式中: m_1 ——由标准曲线上查得的钠的质量,mg;

m ——试料的质量,g。

5.7.6 允许差

取平行测定结果的算术平均值为测定的结果。平行测定结果的绝对差值不大于 0.005%。

6 检验规则

6.1 本标准采用型式检验和常规检验。

6.1.1 要求中规定的工业氯化钡所有指标项目为型式检验项目,在正常情况下三个月至少进行一次型式检验。

6.1.2 氯化钡、钙、硫化物、铁含量为常规检验项目,应逐批检验。

6.2 每批产品不超过 120 t。

6.3 按 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。将采得的样品混匀后,按四分法缩分至不少于 500 g,分装于两个清洁干燥的具塞广口瓶中,密封。瓶上粘贴标签并注明生产厂名、产品名称、等级、批号、采样日期和采样者姓名。一瓶用于检验,另一瓶保存三个月备查。生产厂可在包装线上自动取样或包装封口前采样。

6.4 工业氯化钡由生产厂的质量监督检验部门按本标准的规定进行检验。生产厂应保证所有出厂的工业氯化钡都符合本标准的要求。

6.5 使用单位有权按照本标准的规定对所收到的工业氯化钡进行验收,验收应在到货之日算起的两个月内进行。

6.6 检验结果如有一项指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装袋中采样进行复验,复验的结果即使有一项指标不符合本标准要求时,则整批产品为不合格。

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

7 标志、标签

7.1 工业氯化钡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、类别、等级、净含量、批号或生产日期、本标准编号及 GB 190—1989 中规定的“有毒品标志”和 GB 191—2000 中规定的“怕雨”标志。

7.2 每批出厂的工业氯化钡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、类别、等级、净含量、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。

8 包装、运输、贮存

- 8.1 工业氯化钡采用内衬双层聚乙烯薄膜塑料袋的塑料编织袋包装,袋口严密封口,每袋净含量为25 kg和50 kg。
- 8.2 工业氯化钡在运输过程中应有遮盖物,轻装、轻卸,防止包装损坏,防止雨淋、受潮。
- 8.3 工业氯化钡应贮存于干燥、阴凉通风的仓库内,在贮存和运输过程中应防止受潮和散失,不得与其他物品混存。

9 安全要求

- 9.1 工业氯化钡有毒、不易燃、不易爆。
 - 9.2 吸入氯化钡粉尘会发生肺沉埃沉积病,急性肺炎和支气管炎。
当氯化钡经消化系统进入机体时将引起急性、慢性中毒。氯化钡能引起脑炎及脑膜炎以及平滑肌和心肌病变。
 - 9.3 从事氯化钡工作的人员工作时应穿着工作服、工作鞋及其他防护用具。工作人员不要直接接触氯化钡。
 - 9.4 氯化钡的生产厂和实验室必须安装有效的送排风设备,有粉尘的地方必须安装带有排风装置的防护罩,必须用湿法打扫房间。
 - 9.5 不许在工作场所进食和吸烟。接触氯化钡的人员进食和吸烟前必须洗手。
-