

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

化 学 试 剂

无 机 化 学 试 剂

第 一 册

北 京

1 9 7 8

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

化 学 试 剂

无 机 化 学 试 剂

第 一 册

*

技 术 标 准 出 版 社 出 版

(北 京 复 外 三 里 河)

技 术 标 准 出 版 社 印 刷 车 间 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 售

*

开 本 850×1168 1/32 印 张 6 3/4 字 数 234,000

1978 年 5 月 第 一 版 1978 年 5 月 第 一 次 印 刷

印 数 1—24,000

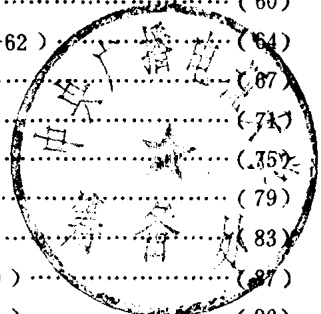
*

书 号: 15169·2-2578 定 价 0.70 元

00072

目 录

HG 3—900—76	溴水 (代替 HGB 3436—62)	(1)
HG 3—901—76	定氮合金 (代替 HGB 3283—60)	(4)
HG 3—902—76	溴化钙 (代替 HGB 3409—62)	(6)
HG 3—903—76	硫酸钙 (代替 HGB 3209—60)	(10)
HG 3—904—76	砷酸氢二钠 (代替 HGB 3407—62)	(14)
HG 3—905—76	硫化钠 (代替 HGB 3121—59)	(18)
HG 3—906—76	偏钒酸钠 (代替 HGB 3527—62)	(21)
HG 3—907—76	重铬酸钠 (代替 HGB 3164—60)	(24)
HG 3—123—76	无水硫酸钠 (代替 HG 3—123—64)	(28)
HG 3—909—76	偏重亚硫酸钠	(32)
HG 3—910—76	碘酸钠 (代替 HGB 3405—62)	(35)
HG 3—911—76	雷氏盐 (代替 HGB 3202—60)	(39)
HG 3—912—76	三氧化二钴 (代替 HGB 3118—59)	(41)
HG 3—913—76	硝酸钴 (代替 HGB 3174—60)	(45)
HG 3—914—76	硫酸钴 (代替 HGB 3175—60)	(50)
HG 3—915—76	硫酸氢钾 (代替 HGB 3151—60)	(55)
HG 3—916—76	硫酸铬钾 (代替 HGB 3156—60)	(60)
HG 3—917—76	偏重亚硫酸钾 (代替 HGB 3399—62)	(64)
HG 3—918—76	铬酸钾 (代替 HGB 3153—60)	(67)
HG 3—919—76	亚硝酸钾 (代替 HGB 3397—62)	(71)
HG 3—920—76	硫酸钾 (代替 HGB 3150—60)	(75)
HG 3—921—76	焦硫酸钾	(79)
HG 3—922—76	二氧化铅 (代替 HGB 3227—60)	(83)
HG 3—923—76	红色氧化铅 (代替 HGB 3228—60)	(87)
HG 3—924—76	黄色氧化铅 (代替 HGB 3230—60)	(90)
HG 3—925—76	氯化亚铈 (代替 HGB 3205—60)	(93)



HG 3—926—76	硒 (代替 HGB 3257—60)	(97)
HG 3—927—76	结晶氯化铝 (代替 HGB 3116—59)	(100)
HG 3—928—76	硝酸铝 (代替 HGB 3120—59)	(104)
HG 3—929—76	硫酸铝 (代替 HGB 3101—59)	(108)
HG 3—930—76	氯化铜 (代替 HGB 3215—60)	(112)
HG 3—931—76	硝酸铜 (代替 HGB 3106—59)	(116)
HG 3—932—76	无水硫酸铜 (代替 HGB 3217—60)	(120)
HG 3—933—76	三氧化二铬 (代替 HGB 3262—60)	(123)
HG 3—934—76	三氧化铬 (代替 HGB 3263—60)	(126)
HG 3—935—76	氯化铬 (代替 HGB 3264—60)	(130)
HG 3—936—76	硝酸铬 (代替 HGB 3266—60)	(135)
HG 3—937—76	硫酸铬 (代替 HGB 3265—60)	(140)
HG 3—938—76	氯化铯 (代替 HGB 3434—62)	(144)
HG 3—939—76	碘化铵 (代替 HGB 3197—60)	(149)
HG 3—940—76	硝酸铈铵 (代替 HGB 3203—60)	(152)
HG 3—941—76	偏钒酸铵 (代替 HGB 3417—62)	(156)
HG 3—942—76	硫酸镍铵 (代替 HGB 3188—60)	(159)
HG 3—943—76	氧化银 (代替 HGB 3419—62)	(163)
HG 3—944—76	氯化银 (代替 HGB 3421—62)	(166)
HG 3—945—76	硫酸银 (代替 HGB 3222—60)	(168)
HG 3—946—76	碳酸银 (代替 HGB 3420—62)	(171)
HG 3—947—76	氯化锌 (代替 HGB 3178—60)	(174)
HG 3—948—76	三氧化二硼 (硼酐) (代替 HGB 3273—60)	(178)
HG 3—949—76	氯金酸 (氯化金) (代替 HGB 3182—60)	(180)
HG 3—950—76	发烟硝酸	(182)
HG 3—951—76	碘酸	(185)
HG 3—952—76	氢碘酸 (代替 HGB 3181—60)	(189)
HG 3—953—76	碳酸铋 (代替 HGB 3278—60)	(193)
HG 3—954—76	碘化镉	(197)
HG 3—955—76	黑色氧化镍 (代替 HGB 3534—62)	(202)
HG 3—956—76	氯化镍 (代替 HGB 3232—60)	(206)
HG 3—957—76	硝酸镍 (代替 HGB 3234—60)	(211)

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

溴 水

HG 3—900—76

代替 HGB 3436 — 62

第 31 组

本试剂为深红色挥发性溶液。具有刺激性的气味。

一、技术条件

1. Br_2 含量不少于: 3.0%。
2. 杂质最高含量(指标以%计):

名 称	分 析 纯	化 学 纯
(1) 灼烧残渣	0.0005	0.0015
(2) 氯 (Cl_2)	0.002	0.005
(3) 碘 (I_2)	合 格	合 格
(4) 硫酸盐 (SO_4)	0.0003	0.0005
(5) 有机物	合 格	合 格

二、检验规则

按GB 619—77之规定进行取样及验收。

三、试验方法

测定中所需标准溶液、杂质标准液、制剂及制品按GB 601—77、GB 602—77、GB 603—77之规定制备。

1. Br_2 含量测定: 于100毫升具塞锥形瓶中, 加10毫升水及3克碘化钾, 准确称量后, 加约3毫升(约3克)样品, 立即塞紧瓶塞, 放置30分钟, 再称量, 两次称重均须称准至0.0002克。加15毫升水, 用0.1N硫代硫酸钠标准溶液滴定, 近终点时, 加3毫升0.5%淀粉指示液, 继续滴定至溶液蓝色消失。

中华人民共和国石油化学工业部 发布
四 川 省 化 工 局 提 出

1977年10月1日 实施
成 都 试 剂 厂 起 草

Br_2 含量% (X) 按下式计算:

$$X = \frac{V \cdot C \times 0.07990}{G} \times 100$$

式中: V ——硫代硫酸钠标准溶液之用量, 毫升;

C ——硫代硫酸钠标准溶液之当量浓度, N ;

G ——样品重量, 克;

0.07990——每毫克当量 Br_2 之克数。

2. 杂质测定: 样品须量准至 0.1 毫升。

(1) 灼烧残渣: 量取 200 毫升 (200 克) 样品, 注入恒重的蒸发皿中, 在水浴上蒸干, 于 800°C 灼烧至恒重。残渣重量不得大于:

分析纯.....1.0 毫克;

化学纯.....3.0 毫克。

(2) 氯: 量取 10 毫升 (10 克) 样品, 加 15 毫升水, 0.2 毫升 10% 溴化钾溶液。振摇 1 分钟, 加 10 毫升硝酸, 在水浴上加热至溶液无色; 用少量水冲洗瓶壁, 继续加热 10 分钟, 冷却, 稀释至 100 毫升, 取 10 毫升, 稀释至 25 毫升, 加 1 毫升 0.1 N 硝酸银, 摇匀, 放置 10 分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取下列数量的 Cl :

分析纯.....0.02 毫克;

化学纯.....0.05 毫克。

加 1 毫升 5 N 硝酸, 稀释至 25 毫升, 与同体积样品溶液同时同样处理。

(3) 碘: 量取 25 毫升 (25 克) 样品, 加 25 毫升水, 在振摇下缓缓分次加 2 克锌粉至溶液颜色消失, 过滤, 在滤液中加入 1 毫升 10% 亚硝酸钠溶液, 1 毫升 1 N 乙酸, 用 5 毫升三氯甲烷萃取, 有机层不得呈现微红色。

(4) 硫酸盐: 量取 10 毫升 (10 克) 样品, 注入蒸发皿中, 加 0.2 毫升 5% 无水碳酸钠溶液, 在水浴上蒸干, 加 2 毫升 3 N 盐酸溶解后, 再于水浴上蒸干, 残渣溶于 10 毫升水, 加 5 毫升 95% 乙醇, 1 毫升 3 N 盐酸, 在不断振摇下滴加 3 毫升 25% 氯化钡溶液, 稀释至 25 毫升, 摇匀, 放置 10 分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取下列数量的 SO_4 :

分析纯.....0.03 毫克;

化学纯.....0.05 毫克。

稀释至 10 毫升, 与同体积样品溶液同时同样处理。

(5) 有机物: 量取25毫升(25克)样品, 注入100毫升具塞锥形瓶中, 加25毫升10%氢氧化钠溶液, 摇匀, 放置12小时。溶液不得呈现油滴或薄膜。

四、包装及标志

1. 包装: 按HG 3—119—64之规定。

内包装形式: G₂—3;

外包装形式: 1—1;

包装单位: 第4类。

2. 标志: 按HG 3—119—64之规定, 并注明“腐蚀性物品”、“毒害品”。

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

定 氮 合 金

HG 3—901—76

代替 HGB 3283—60

第 31 组

本试剂为灰色或银灰色金属颗粒或粉末，在酸性或碱性溶液中，还原硝酸根或亚硝酸根为氨。

合金组成:	Cu	50 %
	Al	45 %
	Zn	5 %

一、技 术 条 件

1. 颗粒度：不大于 8 目。
2. 氮化合物 (N)：
分析纯 0.004 %。

二、检 验 规 则

按 GB 619—77 之规定进行取样及验收。

三、试 验 方 法

测定中所需杂质标准液、制剂及制品按 GB 602—77、GB 603—77 之规定制备。

1. 颗粒度：称取 10 克样品，称准至 0.01 克。置于 8 目分样筛中，振动后，全部通过，即为合格。
2. 杂质测定：样品须称准至 0.01 克。

氮化合物：称取 1.5 克研细的样品，置于定氮瓶中。慢慢加入 8.5 毫升盐酸，待氢气停止发生后，冷却，加 70 毫升不含氨的水，沿瓶壁慢慢加 25 毫升 30 % 无氨的氢氧化钠溶液，安好蒸馏装置，摇匀。收集 75 毫升蒸馏液于预先盛有 25

毫升水的100毫升比色管中，加2毫升纳氏试剂，摇匀，溶液所呈黄色不得深于标准。

标准是取0.5克研细的样品及0.04毫克的氯，与样品同时同样处理。

四、包装及标志

1. 包装：按HG 3—119—64之规定。

内包装形式：G—2、G_Z—2、G—3、G_Z—3；

外包装形式：I—1；

包装单位：第4类。

2. 标志：按HG 3—119—64之规定。
-

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

溴 化 钙

HG 3—902—76

代替 HGB 3409—62

第 31 组

本试剂为无臭白色粒状或结晶，吸湿和潮解，有咸味，久置空气中变黄，在空气中加高热，溴逸出而成石灰，溶于水及醇，不溶于三氯甲烷及醚。

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

分子量：235.92（按1975年国际原子量）

一、技术条件

1. $\text{Ca Br}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量不少于：

分析纯.....98.0%；

化学纯.....96.0%。

2. 杂质最高含量（指标以%计）：

名 称	分 析 纯	化 学 纯
(1) 澄清度试验	合 格	合 格
(2) 水不溶物	0.005	0.01
(3) 氯化物 (Cl^-)	0.2	0.5
(4) 溴酸盐 (BrO_3^-)	0.001	0.002
(5) 硫酸盐 (SO_4^{2-})	0.02	0.03
(6) 铁 (Fe)	0.0005	0.001
(7) 钡 (Ba)	0.01	0.02
(8) 重金属 (以 Pb 计)	0.001	0.002
(9) 碱金属及镁 (以硫酸盐计)	0.3	0.5

二、检验规则

按 GB 619—77 之规定进行取样及验收。

中华人民共和国石油化学工业部 发布
北京市化工局 提出

1977年10月1日 实施
北京化工厂 起草

三、试验方法

测定中所需标准溶液、杂质标准液、制剂及制品按GB 601—77、GB 662—77、GB 603—77之规定制备。

1. $\text{CaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量测定：称取0.4克样品，称准至0.0002克。溶于100毫升水中，先滴加25毫升0.05M乙二胺四乙酸二钠标准溶液，加5毫升10%氢氧化钠溶液及0.2克红紫酸铵混合指示剂，继续用0.05M乙二胺四乙酸二钠标准溶液滴定至溶液由红色变为蓝紫色。

$\text{CaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量% (X)按下式计算：

$$X = \frac{V \cdot C \times 0.2359}{G} \times 100 - X_1$$

$$X_1 = \frac{G_1 \times 6.655}{G_2} \times 100$$

式中：V——乙二胺四乙酸二钠标准溶液之用量，毫升；

C——乙二胺四乙酸二钠标准溶液之克分子浓度，M；

G——样品重量，克；

0.2359——每毫克分子 $\text{CaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 之克数；

X_1 ——氯化物换算成 $\text{CaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 的百分含量；

G_1 ——样品中实际氯化物重量，克；

G_2 ——测定氯化物所取样品重量，克；

6.655——氯化物换算成 $\text{CaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 的系数。

2. 杂质测定：样品须称准至0.01克。

(1) 澄清度试验：称取20克样品，溶于100毫升水中，其浊度不得大于澄清度标准。

分析纯……………4号；

化学纯……………6号。

(2) 水不溶物：将测定澄清度试验的溶液，在水浴上保温1小时，用恒重的4号玻璃滤网过滤，以热水洗涤滤渣至洗液无溴离子反应，于105~110℃烘至恒重。滤渣重量不得大于：

分析纯……………1.0毫克；

化学纯……………2.0毫克。

(3) 氯化物：称取4克样品，加100毫升5N硝酸，在水浴上加热至溶液

无色，用少量水洗涤瓶壁，继续加热15分钟，冷却，加10.00毫升0.1N硝酸银标准溶液及滴硝基苯，振摇1分钟，加1毫升饱和硫酸铁铵指示液，用0.1N硫氰酸钠标准溶液滴定至溶液呈红色。0.1N硝酸银标准溶液的用量不得多于：

分析纯.....2.2毫升；

化学纯.....5.5毫升。

(4) 溴酸盐：称取1克样品，溶于20毫升水中，加1毫升2%碘化钾溶液及5毫升1N盐酸，放置30分钟。所呈黄色不得深于标准。

标准是取下列数量的 BrO_3^- ：

分析纯.....0.01毫克；

化学纯.....0.02毫克。

与样品同时同样处理。

(5) 硫酸盐：称取1克样品，溶于100毫升水中，取10毫升，加5毫升95%乙醇，1毫升3N盐酸，在不断振摇下滴加3毫升25%氯化钡溶液，稀释至25毫升，摇匀，放置10分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取下列数量的 SO_4^{2-} ：

分析纯.....0.02毫克；

化学纯.....0.03毫克。

稀释至10毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

(6) 铁：称取1克样品，溶于25毫升水中，加1毫升盐酸，30毫克过硫酸铵及2毫升25%硫氰酸铵溶液，摇匀，用10毫升正丁醇萃取。有机层所呈红色不得深于标准。

标准是取下列数量的Fe：

分析纯.....0.005毫克；

化学纯.....0.010毫克。

与样品同时同样处理。

(7) 钡：称取2克样品，溶于10毫升水中(必要时过滤)。加0.31毫升1N乙酸，1克乙酸钠及0.25毫升10%重铬酸钾溶液，稀释至15毫升，摇匀，放置15分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取10毫升不含钡的溴化钙溶液及下列数量的Ba：

分析纯.....0.2毫克；

化学纯.....0.4毫克。

稀释至15毫升，与同体积样品溶液同时放置15分钟比浊。

注：不含钡的溴化钙溶液的制备——称取10克样品，溶于35毫升水中，加1.75毫升1N乙酸，5克乙酸钠及1.25毫升10%重铬酸钾溶液，稀释至50毫升，摇匀，放置12~18小时，过滤。

(8) 重金属：称取2克样品，溶于水，稀释至40毫升。取30毫升，稀释至40毫升，加1毫升1N乙酸及10毫升新制备的饱和硫化氢水，摇匀，放置10分钟。所呈暗色不得深于标准。

标准是取剩余的10毫升样品溶液及下列数量的Pb：

分析纯.....0.01毫克；

化学纯.....0.02毫克。

稀释至40毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

(9) 碱金属及镁：称取2克样品，溶于50毫升水中，加2毫升盐酸，煮沸，加25毫升5%草酸溶液，冷却，加2滴0.1%甲基红指示液，用氨水中和至溶液呈黄色，稀释至200毫升，摇匀，放置12~18小时。过滤，取100毫升，加5毫升硫酸，在水浴上蒸至近干，加热至硫酸蒸气逸尽。残渣用25毫升热水浸取，过滤，滤液置于恒重的坩埚中，蒸干，于800℃灼烧至恒重。残渣重量不得大于：

分析纯.....3.0毫克；

化学纯.....5.0毫克。

四、包装及标志

1. 包装：按HG 3—119—64之规定。

内包装形式：G_Z—2、G_Z—3；

外包装形式：I—1、II；

包装单位：第4类。

2. 标志：按HG 3—119—64之规定，并注明“密封”。

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

硫 酸 钙

HG 3—903—76

代替 HGB 3209—60

第 31 组

本试剂为白色斜方结晶或白色粉末。微溶于水，溶于酸、铵盐、硫代硫酸钠和甘油中，不溶于醇。160℃以上失水成无水盐。

分子式： $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

分子量：172.17（按1975年国际原子量）

一、技术条件

1 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量不少于：

分析纯.....99.0%；

化学纯.....97.0%。

2. 杂质最高含量（指标以%计）：

名 称	分 析 纯	化 学 纯
(1) 澄清度试验	合 格	合 格
(2) 盐酸不溶物	0.025	0.05
(3) 氯化物 (Cl^-)	0.002	0.005
(4) 硝酸盐 (NO_3^-)	0.002	0.005
(5) 铵 盐 (NH_4^+)	0.005	0.015
(6) 碳酸盐 (CO_3^{2-})	0.05	0.1
(7) 铁 (Fe)	0.0005	0.001
(8) 重金属 (以Pb计)	0.001	0.002
(9) 碱金属及镁 (MeO)	0.2	0.5

中华人民共和国石油化学工业部 发布
北京市化工局 提出

1977年10月1日 实施
北京化工厂 起草

二、检验规则

按 GB 619—77 之规定进行取样及验收。

三、试验方法

测定中所需标准溶液、杂质标准液、试剂及制品按 GB 601—77、GB 602—77、GB 603—77 之规定制备。

1. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量测定：称取 0.25 克样品，称准至 0.0002 克。溶于 100 毫升水中，先滴加 25.00 毫升 0.05 M 乙二胺四乙酸二钠标准溶液，加 5 毫升 10% 氢氧化钠溶液及 0.2 克红紫酸铵混合指示剂，继续用 0.05 M 乙二胺四乙酸二钠标准溶液滴定至溶液由红色变为蓝紫色。

$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 含量% (X) 按下式计算：

$$X = \frac{V \cdot C \times 0.1722}{G} \times 100$$

式中：V——乙二胺四乙酸二钠标准溶液之用量，毫升；

C——乙二胺四乙酸二钠标准溶液之克分子浓度，M；

G——样品重量，克；

0.1722——每毫克分子 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 之克数。

2. 杂质测定：样品须称准至 0.01 克。

(1) 澄清度试验：称取 2 克样品，溶于 85 毫升水及 15 毫升 6N 盐酸中。其浊度不得大于澄清度标准：

分析纯…………… 3 号；

化学纯…………… 5 号。

(2) 盐酸不溶物：将测定澄清度试验的溶液，用恒重的 4 号玻璃滤坩过滤，以热水洗涤滤渣至洗液无氯离子反应，于 105~110℃ 烘至恒重。滤渣重量不得大于：

分析纯…………… 0.5 毫克；

化学纯…………… 1.0 毫克。

(3) 氯化物：量取 10 毫升溶液 I，加 15 毫升水，2 毫升 5N 硝酸及 1 毫升 0.1N 硝酸银，摇匀，放置 10 分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取下列数量的 Cl：

分析纯…………… 0.02 毫克；

化学纯.....0.05毫克。

稀释至25毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

注：溶液 I 的制备——称取10克样品，加70毫升水，煮沸，冷却，过滤，洗涤沉淀，合并滤液及洗液，稀释至100毫升。

(4) 硝酸盐：量取10毫升溶液 I，加1毫升10%氯化钠溶液，1毫升0.001M靛蓝二磺酸钠，在摇动下于10~15秒钟内加10毫升硫酸，放置10分钟，加15毫升水，摇匀。所呈蓝色不得浅于标准。

标准是取下列数量的 NO_3^- ：

分析纯.....0.02毫克；

化学纯.....0.05毫克。

稀释至10毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

(5) 铵盐：量取5毫升溶液 I，加40毫升水，2毫升纳氏试剂，摇匀。所呈黄色不得深于标准。

标准是取下列数量的 NH_4^+ ：

分析纯.....0.025毫克；

化学纯.....0.075毫克。

稀释至45毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

(6) 碳酸盐：称取0.5克样品，加15毫升不含二氧化碳的水，由分液漏斗中慢慢加15毫升硫酸(1:5)，在沸水浴上加热5分钟，将放出的二氧化碳用15毫升不含二氧化碳的水及5滴氨水吸收，加2毫升10%氯化钡溶液，摇匀，放置5分钟。所呈浊度不得大于标准。

标准是取下列数量的 CO_3^{2-} ：

分析纯.....0.25毫克；

化学纯.....0.50毫克。

与样品同时同样处理。

(7) 铁：称取1克样品，加40毫升水，5毫升5N硝酸，加热溶解，冷却，过滤，稀释至50毫升，加1毫升盐酸及2毫升25%硫氰酸铵溶液，摇匀，用10毫升正丁醇萃取。有机层所呈红色不得深于标准。

标准是取下列数量的Fe：

分析纯.....0.005毫克；

化学纯.....0.010毫克。

稀释至50毫升，与同体积样品溶液同时同样处理。

(8) 重金属: 称取 5 克样品, 加 30 毫升水, 5 毫升盐酸, 煮沸, 过滤, 洗涤沉淀(洗三次每次 10 毫升), 残渣溶于 1 毫升 6 N 盐酸及 50 毫升水中, 过滤, 加 2 滴 1% 酚酞指示液, 用 1 N 氢氧化钠中和至溶液呈粉红色, 再滴加 1~2 滴 1 N 乙酸, 使粉红色消失, 稀释至 100 毫升, 取 30 毫升, 稀释至 40 毫升, 加 1 毫升 1 N 乙酸及 10 毫升新制备的饱和硫化氢水, 摇匀, 放置 10 分钟。所呈暗色不得深于标准。

标准是取 10 毫升样品溶液及下列数量的 Pb:

分析纯.....0.01 毫克;

化学纯.....0.02 毫克。

稀释至 40 毫升, 与同体积样品溶液同时同样处理。

(9) 碱金属及镁: 称取 2 克样品, 加热溶于 50 毫升水及 16 毫升 6 N 盐酸, 煮沸, 加 40 毫升 5% 草酸溶液, 冷却, 加 2 滴 0.1% 甲基红指示液, 用氨水中和至溶液呈黄色, 稀释至 200 毫升, 摇匀, 放置 12~18 小时。过滤, 取 100 毫升, 加 5 毫升硫酸, 在水浴上蒸至近干, 加热至硫酸蒸气逸尽, 残渣用 25 毫升热水浸取, 过滤, 滤液置于恒重的坩埚中, 蒸干, 于 800℃ 灼烧至恒重。残渣重量不得大于:

分析纯.....2.0 毫克;

化学纯.....5.0 毫克。

四、包装及标志

1. 包装: 按 HG 3—119—64 之规定。

内包装形式: G_Z—1、G_Z—2、G_Z—3;

外包装形式: I—1、II;

包装单位: 第 4 类。

2. 标志: 按 HG 3—119—64 之规定。