

氯化物

方法号: 8207, DT, 硝酸银方法

Cl⁻

范围和应用: 用于在水、废水以及海水中

(10到10000 mg/L Cl⁻)

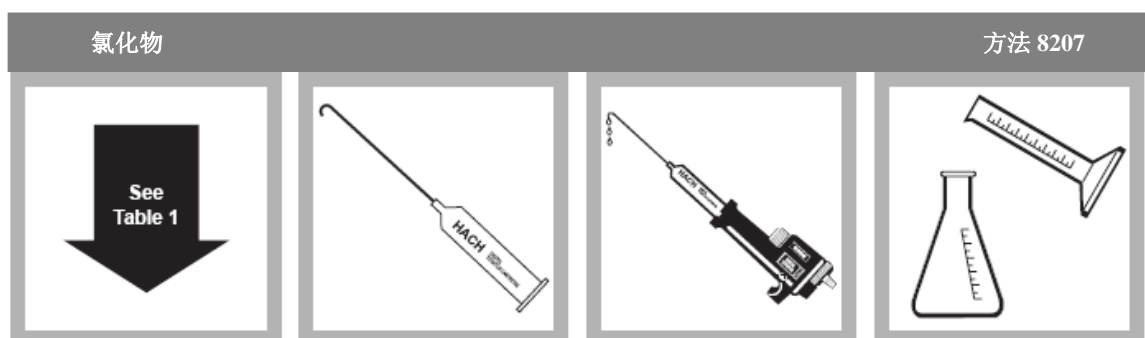
提示和技巧

• mg/L sodium chloride = mg/L chloride x 1.65

为更方便操作, 准备磁力搅拌器

表 1

范围 (mg/l)	样品体积(ml)	滴定筒浓度(N AgNO ₃)	P/N	每个数字代表的浓度
10-40	100	0.2256	14396-01	0.1
25-100	40	0.2256	14396-01	0.25
100-400	50	1.128	14397-01	1.0
250-1000	20	1.128	14397-01	2.5
1000-4000	5	1.128	14397-01	10.0
2500-4000	2	1.128	14397-01	25.0



1. 参见表格 1, 依据所估算的浓度范围选取样品的体积和对应AgNO₃滴定筒。
2. 在所选定的滴定筒上插入干净的导管, 并连接到数字滴定器上。
3. 挤出导管中的空气, 并将滴定器上的数字归零。
4. 使用量筒或移液管量取样品(体积参见表1)。移入干净的250mL规格的锥形瓶中, 加入去离子水至100mL刻度线。



5. 加入一包氯化物2指示剂 (Chloride 2 Indicator Powder Pillow)，摇匀。

少量不溶解不会影响测量结果。

6. 将导管的顶端浸没于溶液中，一边摇晃，一边滴加AgNO₃溶液，溶液由黄色转变为红褐色；记录数字。

7. 计算：
数字×每个数字代表的浓度 = mg/l Cl⁻

干扰

- 铁离子浓度超过 10mg/l，会掩蔽滴定终点；
- 正磷酸盐的浓度超过 25mg/l，会导致银离子沉淀；
- 亚硫酸盐的浓度超过 10mg/l，会干扰测量。在步骤 4 中，加入 3 滴 30%的过氧化氢溶液 (Cat No. 144-45) 可消除干扰；
- 硫化物干扰：在没 125ml 的水样中加入 1 包硫化物抑制粉末包 (Cat No. 2418-99)，混合 1 分钟，通过滤纸过滤后的样品进行测试；
- 氰离子、碘离子、溴离子的干扰可以直接以氯化物的测试方法测试；
- 强酸性或强碱性样品可以用氢氧化钠或硫酸溶液调整 PH 值为 2-7；

试剂

Description	Cat. No.
Silver Nitrate Chloride Reagent Set (about 50 tests)	22880-00
Includes:	
(2) Chloride 2 Indicator Powder Pillows	50/pkg.....1057-66
(1) Silver Nitrate Titration Cartridge, 0.2256 N	each.....14396-01
(1) Silver Nitrate Titration Cartridge, 1.128 N	each.....14397-01
Water, deionized	4 L.....272-56

描述	数量	货号
氯化物-硝酸银法试剂套件 (约50次测试, 依据样品条件)		22880-00
包括:		
氯化物2指示剂粉末包	50包/袋	1057-66
硝酸银滴定筒, 0.2256N	100包/袋	14396-01
硝酸银滴定筒, 1.128N	1支	14397-01
去离子水	4L	272-56