



中华人民共和国国家标准

GB 639—86

化 学 试 剂 无 水 碳 酸 钠

Chemical reagents
Sodium carbonate, anhydrous

1986-08-13 发布

1987-07-01 实施

国 家 标 准 局 发 布

中华人民共和国国家标准

UDC 661.833.62

化学试剂
无水碳酸钠

GB 639—86

Chemical reagents
Sodium carbonate, anhydrous

代替 GB 639—77

本试剂为白色粉末，暴露于空气中逐渐吸水成为一水合物，溶于水，不溶于乙醇。

分子式： Na_2CO_3

分子量：105.99（按1983年国际原子量）

1 技术要求

1.1 Na_2CO_3 含量不少于：99.8%。

1.2 杂质最高含量（指标以百分含量计）：

名 称	优级纯	分析纯	化学纯
澄清度试验	合格	合格	合格
水不溶物	0.005	0.01	0.02
干燥失重（300℃）	0.5	1.0	1.0
氯化物（Cl）	0.001	0.002	0.005
硫化合物（以 SO_4 计）	0.003	0.005	0.01
氮化合物（以N计）	0.001	0.001	0.002
磷酸盐及硅酸盐（以 SiO_3 计）	0.0025	0.006	0.013
镁（Mg）	0.0005	0.002	0.005
铝（Al）	0.001	0.003	0.01
钾（K）	0.005	0.005	0.02
钙（Ca）	0.005	0.01	0.02
铁（Fe）	0.0003	0.0005	0.001
重金属（以Pb计）	0.0005	0.0005	0.001

2 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《化学试剂 标准溶液制备方法》、GB 602—77《化学试剂 杂质标准液制备方法》、GB 603—77《化学试剂 制剂及制品制备方法》之规定制备。

2.1 Na_2CO_3 含量测定：称取2g预先于300℃干燥恒重的样品，称准至0.0002g，溶于50ml水中，加10滴溴甲酚绿-甲基红混合指示液，用1N盐酸标准溶液滴定至溶液由绿色变为暗红色，煮沸2min，冷却，继续滴定至溶液呈暗红色。

Na_2CO_3 的百分含量（X）按下式计算：