

HUAXUE SHIJI SHENGCHAN
JISHU ZILIAO

化学试剂生产技术资料

化学工业出版社

HUAXUE SHIJI SHENGCHAN JISHU ZILIAO

化学试剂生产技术资料

145

上海市化学原料工业公司 編
(内部資料·注意保存)

化学工业出版社

碳酸鈉(結晶) $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

一、产品名称、性質、用途及規格

1. 产品性質及用途

产品名称: 碳酸鈉(結晶)

分子式: $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

分子量: 286.15

产品一般性質: 无色透明晶体, 在空气中易风化。溶于 1.6份水中, 不溶于醇。

用途: 分析試剂。

2. 产品規格

最低含量: 干燥后99.8%

最高不純物含量, %

測定項目	一級	三級	測定項目	二級	三級
水不溶物	0.002	0.005	鈣及鎂	0.01	0.01
氯化物	0.001	0.003	硫化氫組重金屬	0.0003	0.0005
總硫量	0.002	0.005	鉄	0.00015	0.0003
總氮量(以N計)	0.0005	0.001	砷	0.00003	0.00003
硅酸	0.001	0.005	鉀	0.003	0.01
磷酸盐	0.0005	0.002	可为氮沉淀物質	0.004	0.01

二、原料規格

原料名稱	控制項目
純碱	

三、制造理論及操作过程

1. 理論

本品系用純碱經数次重結晶而得。

2. 操作过程

(1) 操作工序

甲，將160公斤純碱加320公斤热水，攪拌至溶解为止。

乙，冷却后，有晶体析出，敲碎，取出晶体，用离心机甩干，甩干后用蒸餾水洗滌。

丙，將甩干的晶体进行第二次重結晶。將1公斤热蒸餾水溶解5公斤晶体，乘热过滤，滤液冷却后，即有晶体結出，甩干，可符合三級品。

丁，將三級品再进行一次重結晶，方法同“丙”，尽量甩干后即可装瓶，符合二級品。

(2) 母液处理方法

将母液浓缩，冷却所得晶体照操作工序“丙”再进行重结晶，可以得部分成品。

四、注意事项

1. 分析控制

氯化物：将3克样品溶解于25毫升水中，加2毫升硝酸，1毫升硝酸银。所得混浊度不得超过0.03毫克Cl标准。

2. 安全注意事项

碳酸钠溶液系强碱性，溅及人身时应用大量水洗。

碳酸钠(结晶)

书号：(内)261

定价：0.02元

化学工业出版社(北京安定门外和平北路)出版

北京市书刊出版业营业许可証出字第092号

化学工业出版社印刷厂印刷 内部发行

1959年11月第1版

1960年8月第1版第2次印刷

开本：787×1092· $\frac{1}{32}$ 字数：1千字

印张： $\frac{4}{32}$

印数：2,001—3,500