

化学试剂生产技术资料

北京化工厂 编

HUAXUE SHIJI SHENGCHAN JISHU ZILIAO

化学试剂生产技术資料

5

北京化工厂 编

(内部資料·注意保存)

化学工业出版社

尿 素 H_2NCONH_2

一、产品名称·性質·用途及規格

1. 产品性狀及用途：

产品名称：尿素 分子式： H_2NCONH_2

产品一般性質：无色結晶。可溶于 2 份水，6 份冷乙醇，1 份热乙醇中。含氮量为 46.65%。熔点 132~133°C。

用途：在分析上用以分解氮的氯化物，在微生物学中用以制备培养基。

2. 产品规格：根据 Rosin 分析純

測定項目	最高不純物含量 (%)	測定項目	最高不純物含量 (%)
氯化物	0.002	乙醇水溶液	0.02
硫酸盐	0.005	灼烧残渣	0.02
重金属 (Pb)	0.0005	熔点	132~133°C
铁	0.0005	水溶度	合 格

二、原料規格

原 料 品 名	控 制 項 目
尿	熔 点
蒸 馏 水	氯化物、硫酸盐

三、制造理論及操作過程

1. 理論：溶解、脫色、過濾、放冷結晶得成品。

2. 操作過程：

(1) 操作工序：于大缸中加入60升蒸餾水，通蒸汽至沸，然后加入150公斤工业尿素，再通汽，溶解后加入700~800克活性炭脫色，然后过滤（滤架鋪五張濾紙，再用布把濾紙壓住，然后整个用活性炭蓋滿）。滤过的溶液經常攪動，使其慢慢冷却后，得到似針狀的結晶，再用离心机脫水即可。

(2) 母液處理方法：母液重新过滤，在水浴上減压濃縮，可以得到三級的产品；或将母液放在蒸發鍋上濃縮得到粗品，供合成硫酸肼或肥料用。

(3) 干燥、包装：

干燥操作方法：在磁皿中用蒸汽加热，控制在90°C左右，勿使灰尘混入。

包装操作方法及規格：用白螺絲大口瓶。包装时勿入口及眼內。

四、注意事項

安全注意事項：

(1) 遵守蒸汽、离心机使用規程。

(2) 使用減压泵时，必須安装洗瓶，以免泵受損害。

尿 素

书号：(内) 108

定价：0.02元

化学工业出版社（北京安定门外和平北路）出版

北京市書刊出版业营业許可證出字第092号

化学工业出版社印刷厂印刷 内部发行

1959年第1版 1960年4月第1版 第2次印刷

开本：787×1092· $\frac{1}{3}\frac{1}{2}$ 字数：1千字

印张： $\frac{4}{3}\frac{1}{2}$ 印数：3,001—5,000
