

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

140

上海市化学原料工业公司 編
(内部资料·注意保存)

化学工业出版社

硝酸锰 $\text{Mn}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{溶液}$

一、产品名称、性质、用途及规格

1. 产品性质及用途

产品名称：硝酸锰（溶液）

分子式： $\text{Mn}(\text{NO}_3)_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ 分子量：178.946(无水)

产品一般性质：粉红色晶体。易潮解，溶于水，极易溶于醇。
比重 1.82^{21} 。熔点 25.8°C 。沸点 129.5°C 。

用途：试剂。

2. 产品规格

最低含量：50%溶液

最高不纯物含量，%

测 定 项 目	II 级	I 级
水不溶物 不大于	0.005	0.01
氯化物 不大于	0.001	0.002
硫酸盐 不大于	0.01	0.04
铁 不大于	0.0005	0.001
锌 不大于	0.02	0.05
硫化氢组重金属(Pb)不大于	0.0005	0.001
硫化铁不沉淀物(硫酸盐)	0.1	0.25

二、原料规格

原 料 名 称	控 制 项 目	备 注
金 属 锰	工业用	
浓 硝 酸	比重1.42	
双 氧 水	30%	

三、制造理论及操作过程

1. 理论 本品系由金属锰与硝酸反应而得，再用双氧水除去铁、锌等杂质，过滤蒸发而成。

2. 操作过程

1) 以15公斤蒸馏水和6公斤浓硝酸(比重1.42)倒入烧瓶内。每次以小部分徐徐加入1公斤金属锰中，立即有反应产生。当反应停止后，尚有少量金属锰存在，加热使反应完全。溶液颜色自红色变为棕色。

2) 加20毫升30%双氧水，以除去铁、锌等杂质。

3) 过滤溶液。在滤清溶液内加10毫升浓硝酸，加热蒸发，当液体温度升高至125°C时取下。在蒸发过程中，溶液要保持酸性，

因在酸性溶液中硝酸锰不易变为二氧化锰。

4) 将浓缩的液体过滤一次,测定它的比重,如为 1.538,即为50%硝酸锰溶液。包装即可。

四、注意事项

1. 加硝酸于金属锰内,速度应缓慢,切勿过快。过快时因反应过激会导致反应液溢出。
2. 在反应时须在通风处操作。
3. 在操作时应戴眼镜、口罩、橡皮手套等防护用具。

硝 酸 锰

书号: (内)256

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证出字第 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

1969年8月第1版第2次印刷

开本: $787 \times 1092 \cdot \frac{1}{32}$ 字数: 1千字

印张: $\frac{4}{32}$

印数: 24001-3,500