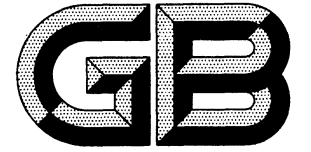


UDC 632.95  
G 25



# 中华人民共和国国家标准

GB 434—1995

GB 434—1995

## 溴 甲 烷 原 药

Methyl bromide technical

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
溴 甲 烷 原 药  
GB 434—1995

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电 话:8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 12 千字

1996年1月第一版 1996年1月第一次印刷

印数 1—1 500

\*

书号: 155066·1-12092 定价 10.00 元

\*

标 目 279—09



GB 434—1995

1995-06-12 发布

1996-02-01 实施

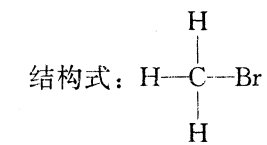
国家技术监督局 发布

溴甲烷的其他名称、结构式和基本物化参数如下：

ISO 通用名称：Methyl bromide

CIPAC 数字代号：128

化学名称：一溴代甲烷



经验式：CH<sub>3</sub>Br

相对分子质量：94.94(按 1989 年国际相对原子质量)

生物性质：具有杀虫杀菌的作用，作为熏蒸剂用。

熔点：-94℃

沸点：3.5℃

蒸气压(20℃)：0.189 MPa

溶解度(g/L, 20℃)：易溶于低分子醇、醚、酯、酮；卤代烷烃、芳香烷烃和二硫化碳等有机溶剂。水中溶解度为 17.5。

稳定性：化学性质稳定，不易被酸碱物质所分解。常温下，贮存稳定。

### 1 主题内容和适用范围

本标准规定了溴甲烷原药的技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存要求。本标准适用于由溴甲烷及其生产中产生的杂质组成的溴甲烷原药，应无添加的改性剂。

### 2 引用标准

GB/T 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 1604 农药验收规则

GB/T 1605 商品农药采样方法

GB 2890 过滤式防毒面具

GB 3796 农药包装通则

### 3 技术要求

3.1 外观：常温常压下，为无色气体。在受压或冷冻状态下，为无色或淡黄色的透明液体。

3.2 溴甲烷原药还应符合下列指标要求：

%(m/m)

项 目	指 标	
	优等品	一等品
溴甲烷含量	≥ 99.5	98.5
酸度(以 HBr 计)	≤ 0.02	0.05
不挥发物含量	≤ 0.03	0.1

#### 4 试验方法

除另有说明外,本试验所使用的试剂均为分析纯。

##### 4.1 溴甲烷的鉴别试验

气相色谱法——本鉴别试验可与溴甲烷含量的测定同时进行。试样溶液主色谱峰的保留时间与标样溶液在相同条件下溴甲烷的保留时间,其偏差应在 1.0% 以内。

红外光谱法——试样与标样的红外光谱图,应没有明显的差异。

##### 4.2 溴甲烷含量的测定

###### 4.2.1 气相色谱内标法(仲裁法)

###### 4.2.1.1 方法提要

试样用二氯甲烷溶解,以三氯甲烷为内标物,使用 10% 聚乙二醇 20M/硅烷化 101 白色载体为填充物的不锈钢柱和热导池检测器,对溴甲烷进行气相色谱分离和测定。

###### 4.2.1.2 试剂和溶液

丙酮(GB/T 686);

二氯甲烷(GB/T 678);

溴甲烷标样:已知含量,≥99.5%(m/m);

内标物:三氯甲烷,不应含有干扰分析的杂质;

固定液:聚乙二醇 20M;

载体:硅烷化 101 白色载体,130~250 μm(60~80 目)。

###### 4.2.1.3 仪器

气相色谱仪:具有热导池检测器;

色谱数据处理机;

色谱柱:2 m×4 mm(id)不锈钢柱;

柱填充物:聚乙二醇固定液涂在 101 载体上,固定液:载体=10:100(m/m)。

###### 4.2.1.4 色谱柱的制备

###### a. 固定液的涂渍

称取 2.0 g 聚乙二醇 20 M,置于烧杯中,加入适量的丙酮,使其成为均相溶液,按固定液的配比,加入确定量的载体(约 20 g),使其被固定液溶液所浸没,轻轻摇动烧杯,避免载体破碎。置通风橱内,于常温下使溶剂挥发近干,在 110℃ 烘箱中,干燥 2 h。

###### b. 色谱柱的填充

将一小漏斗接到色谱柱(经洗涤干燥)的出口,分次把制备好的填充物填入柱内,同时不断轻敲柱壁,直至填到离柱口 1.5 cm 处为止。将漏斗移至色谱柱的入口,在出口端塞一小团经硅烷化处理的玻璃棉后,通过橡皮管接到真空泵上,开启真空泵,继续缓缓加入填充物,并不断轻敲柱壁,使其填充得均匀紧密。填充完毕,在入口端也塞一小团玻璃棉,并适当压紧,以保持柱填充物不被移动。

###### c. 色谱柱的老化

6.7 保证期:在规定的贮存条件下,溴甲烷原药的保证期,从生产日期起,为二年。在保证期内,溴甲烷原药仍应符合标准要求。

#### 附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部沈阳化工研究院技术归口。

本标准由连云港海水化工一厂负责起草。

本标准主要起草人苏长流、侯宇凯、章庚柱。