

ICS 71.100.20
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 37007—2018

电子级三甲基镓

Electronic grade trimethylgallium

2018-12-28 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 子 级 三 甲 基 镓
GB/T 37007—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年1月第一版

*

书号: 155066·1-61408

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本标准起草单位:江苏南大光电材料股份有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:陈化冰、孙明璐、王香、曹可慰。

电子级三甲基镓

1 范围

本标准规定了三甲基镓的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和安全。

本标准适用于镓镁合金法、三氯化镓法、格式试剂法三种化学合成法制备并经精制纯化的三甲基镓。该产品主要用于生长化合物半导体薄膜材料等。

分子式： C_3H_9Ga

相对分子质量：114.83(按 2013 年国际相对原子质量计算)

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 3723 工业用化学产品采样安全通则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 11446.1 电子级水

GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15603 常用化学危险品贮存通则

GB 50073 洁净厂房设计规范

3 技术要求

三甲基镓的技术指标应符合表 1 要求。

表 1 技术指标

项 目		指 标
三甲基镓(C_3H_9Ga)纯度(质量分数)/ 10^{-2}		\geq 99.999 95
金属 元素 及 其他 元素 含量	银(Ag)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.2
	铝(Al)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.1
	砷(As)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.5
	硼(B)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.2
	钡(Ba)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.1
	铍(Be)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.02
	铋(Bi)含量/($\mu g/g$)	$<$ 0.5