



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11407—2013  
代替 GB/T 11407—2003

---

## 硫化促进剂 2-巯基苯并噻唑(MBT)

Vulcanizing accelerator—2-Mercaptobenzothiazole (MBT)

2013-07-19 发布

2013-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 11407—2003《硫化促进剂 M》，与 GB/T 11407—2003 相比主要技术变化如下：

——将标准名称“硫化促进剂 M”改为“硫化促进剂 2-巯基苯骈噻唑(MBT)”；

——增加了 CAS RN(见第 1 章)；

——增加了纯度的质量分数的技术要求和试验方法(见第 3 章和 4.7)；

——删除了指标的分等分级(见第 3 章)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会化学助剂分技术委员会归口(SAC/TC 35/SC 12)。

本标准负责起草单位：科迈化工股份有限公司。

本标准参加起草单位：河南省开仑化工有限责任公司、山东尚舜化工有限公司、东北助剂化工有限公司、河南恒瑞橡塑科技股份有限公司、天津市有机化工一厂、濮阳蔚林化工股份有限公司、荣成市化工总厂有限公司。

本标准主要起草人：王树华、白春梅、孙桂英。

本标准于 1989 年首次发布，2003 年第一次修订，本次为第二次修订。

## 硫化促进剂 2-巯基苯并噻唑(MBT)

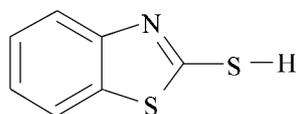
### 1 范围

本标准规定了硫化促进剂 2-巯基苯并噻唑(简称硫化促进剂 MBT)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以硫磺、二硫化碳与苯胺或硝基苯为原料经高压反应生成的硫化促进剂 MBT;以邻硝基氯苯、硫化钠、硫磺、二硫化碳为原料在常压下合成的硫化促进剂 MBT。

分子式:  $C_7H_5NS_2$

结构式:



相对分子质量:167.23(按 2011 年国际相对原子质量)

CAS RN:149-30-4

### 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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6682—2003 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 11409—2008 橡胶防老剂、硫化促进剂试验方法

### 3 要求

硫化促进剂 MBT 的技术要求和相应的试验方法应符合表 1 的规定。

表 1 硫化促进剂 MBT 的技术要求和试验方法

项 目	指 标	试验方法
(1)外观	灰白色至淡黄色粉末或粒状	目测
(2)初熔点/℃	$\geq 170.0$	GB/T 11409—2008 中 3.1
(3)加热减量的质量分数/%	$\leq 0.30$	GB/T 11409—2008 中 3.4
(4)灰分的质量分数/%	$\leq 0.30$	GB/T 11409—2008 中 3.7
(5)筛余物 <sup>a</sup> (150 $\mu\text{m}$ )的质量分数/%	$\leq 0.10$	GB/T 11409—2008 中 3.5
(6)纯度 <sup>b</sup> 的质量分数/%(滴定法、HPLC 法)	$\geq 97.0$	本标准 4.7
<sup>a</sup> 筛余物不适用于粒状产品。 <sup>b</sup> 为根据用户要求检验项目。		