

ICS 71.080.40
G 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 2093—2011
代替 GB/T 2093—1993

工业用甲酸

Formic acid for industrial use

2011-06-16 发布

2011-11-01 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 2093—1993《工业甲酸》，与 GB/T 2093—1993 相比，主要技术变化如下：

- 将产品按照不同含量分为 94%、90%、85% 三种规格(见第 3 章)，每种规格分别划分为三个等级(见 4.2, 1993 年版的 3.2)；
- 调整了色度、稀释试验、氯化物、硫酸盐、铁和蒸发残渣指标(见 4.2, 1993 年版的 3.2)；
- 增加了外观的测定试验方法(见 5.3)；
- 增加了氯化物和硫酸盐含量测定的分光光度法(见 5.7 和 5.8)；
- 修改了氯化物、硫酸盐、铁和蒸发残渣含量的取样方法，由量取体积修改为称取质量(见 5.7、5.8、5.9 和 5.10, 1993 年版的 4.4、4.5、4.6 和 4.7)；
- 增加了安全一章(见第 8 章)；
- 删除了甲酸密度的测定和甲酸密度表(见 1993 年版的附录 A 和附录 B)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机化工分技术委员会(SAC/TC 63/SC 2)归口。

本标准起草单位：肥城阿斯德化工有限公司。

本标准参加起草单位：重庆川东化工(集团)有限公司。

本标准主要起草人：孙宝远、张炳胜、陈衍军、武峰、刘海涛、王禄。

本标准于 1980 年首次发布，1993 年 4 月第一次修订。

工业用甲酸

1 范围

本标准规定了工业用甲酸的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和安全。本标准适用于甲酸甲酯法和甲酸钠法生产的工业用甲酸。

分子式： CH_2O_2

结构式： $\text{H}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$

相对分子质量：46.03(按 2007 年国际相对原子质量)

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，仅所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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 3049 工业用化工产品 铁含量测定的通用方法 1,10-菲罗啉分光光度法

GB/T 3143 液体化工产品颜色测定法(Hazen 单位——铂-钴色号)

GB/T 3723 工业用化学产品采样安全通则

GB/T 6324.2 有机化工产品试验方法 第 2 部分：挥发性有机液体水浴上蒸发后干残渣的测定

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 产品分类

工业用甲酸按照甲酸含量分为三种规格：94%、90%和 85%。

4 要求

4.1 外观：无色透明液体，无悬浮物。

4.2 工业用甲酸指标应符合表 1 的规定。