



中华人民共和国国家标准

GB/T 17529.1—2023

代替 GB/T 17529.1—2008

工业用丙烯酸及酯 第 1 部分：工业用丙烯酸

Acrylic acid and acrylates for industrial use—
Part 1: Acrylic acid for industrial use

2023-11-27 发布

2024-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 17529《工业用丙烯酸及酯》的第 1 部分。GB/T 17529 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：工业用丙烯酸；
- 第 2 部分：工业用丙烯酸甲酯；
- 第 3 部分：工业用丙烯酸乙酯；
- 第 4 部分：工业用丙烯酸正丁酯；
- 第 5 部分：工业用丙烯酸 2-乙基己酯。

本文件代替 GB/T 17529.1—2008《工业用丙烯酸及酯 第 1 部分：工业用丙烯酸》，与 GB/T 17529.1—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了精丙烯酸型的丙烯酸含量和水分指标要求(见表 1, 2008 年版的表 1)；
- b) 取消了丙烯酸型产品分等，删除了一等品指标，并更改了丙烯酸含量指标要求(见表 1, 2008 年版的表 1)；
- c) 增加了丙烯酸二聚体项目“供需双方商定”的技术要求(见表 1)；
- d) 增加了外观的试验方法(见 6.1)；
- e) 更改了丙烯酸和总醛含量的测定试验方法(见 6.2, 2008 年版的 6.3)；
- f) 删除了水分测定卡尔·费休法中的样品称样量的要求(见 2008 年版的 6.5.1)；
- g) 更改了色度的测定方法(见 6.3, 2008 年版的 6.4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本文件起草单位：卫星化学股份有限公司、万华化学集团股份有限公司、中石化(北京)化工研究院有限公司、上海华谊新材料有限公司、平湖石化有限责任公司、江苏三蝶化工有限公司、山东开泰石化股份有限公司、福建滨海化工有限公司、山东恒正新材料有限公司、扬子石化-巴斯夫有限责任公司。

本文件主要起草人：高军、张政、罗莎、李骏、杨卫东、马艳、张爱东、崔耀森、王志刚、孙志俊、朱凡、杨光友、李乃伟、钱桂芳。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1998 年首次发布为 GB/T 17529.1—1998；
- 2008 年第一次修订时，并入了 GB/T 17530.1—1998《工业丙烯酸纯度的测定 气相色谱法》的内容(GB/T 17530.1—1998 代替的文件及历次版本发布情况为：ZB/T G17 010—1987《工业丙烯酸》)；
- 本次为第二次修订。

引 言

GB/T 17529 包括了工业用丙烯酸及酯的产品标准,结合多年工业用丙烯酸及酯的生产经验制定,并随着分析技术的发展和成熟、检验项目要求的普遍性程度进行更新和完善。GB/T 17529 由 5 个部分构成。

- 第 1 部分:工业用丙烯酸。目的在于确立工业用丙烯酸的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。
- 第 2 部分:工业用丙烯酸甲酯。目的在于确立工业用丙烯酸甲酯的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。
- 第 3 部分:工业用丙烯酸乙酯。目的在于确立工业用丙烯酸乙酯的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。
- 第 4 部分:工业用丙烯酸正丁酯。目的在于确立工业用丙烯酸正丁酯的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。
- 第 5 部分:工业用丙烯酸 2-乙基己酯。目的在于确立工业用丙烯酸 2-乙基己酯的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

工业用丙烯酸及酯

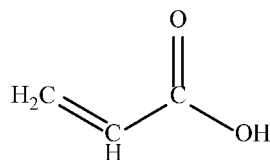
第 1 部分:工业用丙烯酸

警示——本文件并未指出所有可能的安全问题,使用者有责任采取适当安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件规定了工业用丙烯酸的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于由丙烯催化氧化法制得的丙烯酸。

注:丙烯酸分子式为 $C_3H_4O_2$,结构式如下,相对分子质量为 72.06(按 2022 年国际相对原子质量)。



2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 191 包装储运图示标志
- GB/T 2366 化工产品中水含量的测定 气相色谱法
- GB/T 6283 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)
- GB/T 6324.6 有机化工产品试验方法 第 6 部分:液体色度的测定 三刺激值比色法
- 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则
- GB/T 17530.3 工业丙烯酸及酯色度的测定
- GB/T 17530.5 工业丙烯酸及酯中阻聚剂的测定

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产品分类

工业用丙烯酸按用途分为精丙烯酸型和丙烯酸型。精丙烯酸型产品和丙烯酸型产品均可用作生产