



中华人民共和国国家标准

GB/T 14491—2025

代替 GB/T 14491—2015

工业用环氧丙烷

Propylene oxide for industrial use

2025-08-01 发布

2026-02-01 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。

本文件代替 GB/T 14491—2015《工业用环氧丙烷》，与 GB/T 14491—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第1章,2015年版的第1章)；
- b) 更改了技术要求(见第4章,2015年版的第3章)；
- c) 增加了试验方法的一般规定(见5.1)；
- d) 更改了环氧丙烷含量的测试方法(见5.3,2015年版的附录A)；
- e) 删除了酸度试验的重复性,更改为允许差(见5.5.6,2015年版的B.7)；
- f) 水分的测定方法增加了 GB/T 6324.8,并作为仲裁方法(见5.6)；
- g) 增加了总醛含量的测试方法,删除了乙醛+丙醛的测试方法(见附录B,2015年版的A.5.2)；
- h) 增加了总氯含量的测试方法(见5.8)；
- i) 增加了聚合物的测试方法(见附录C)；
- j) 更改了检验规则(见第6章,2015年版的第5章)。

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：宁波镇海炼化利安德化学有限公司、万华化学集团股份有限公司、泰兴怡达化学有限公司、南京金陵亨斯迈新材料有限责任公司、天津渤化化工发展有限公司、中海壳牌石油化工有限公司、滨化集团股份有限公司、中石化(北京)化工研究院有限公司、中石化宁波镇海炼化有限公司、中化学天辰(泉州)新材料有限公司、中石化(天津)石油化工有限公司、中石化湖南石油化工有限公司、淄博齐翔腾达化工股份有限公司、中化学天辰绿能新材料技术研发(淄博)有限公司、红宝丽集团股份有限公司、山东三岳化工有限公司、利华益维远化学股份有限公司、江苏嘉宏新材料有限公司、常州瑞华化工工程科技股份有限公司、南通百川新材料有限公司、山东金岭化工股份有限公司、宁波镇海炼化利安德巴赛尔新材料有限公司。

本文件主要起草人：蔡永奇、黄煜、王勇、刘准、包淼清、陈忠基、糜贵廷、尹萍、朱长健、罗乃兴、马典礼、宋维胜、田平、许跃、么春阳、姜元媛、李岩山、魏长辛、罗莎、贾闯、白玉平、陈雪非、罗国飞、张春峰、王元平、吕坚、庞琦雨、王建全、张富军、刘香云、徐志刚、黄东平、任顺康、高美峰、周锋俊、吴非克、孙百亚、周成森、唐建新。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1993年首次发布为 GB/T 14491—1993,2001年第一次修订,2015年第二次修订；
- 本次为第三次修订。

工业用环氧丙烷

警示——本文件并不旨在说明与其使用有关的所有安全问题，使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并应符合国家有关法规的规定。

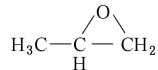
1 范围

本文件规定了工业用环氧丙烷的技术要求、试验方法、检验规则、标志和随行文件、包装、运输和贮存。

本文件适用于乙苯共氧化法(PO/SM)、异丁烷共氧化法(PO/TBA)、异丙苯共氧化法(CHPPO)、过氧化氢直接氧化法(HPPO)和氯醇法生产的工业用环氧丙烷。

注：环氧丙烷分子式： C_3H_6O

结构式：



相对分子质量：58.08(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 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 3143 液体化工产品颜色测定法(Hazen 单位——铂-钴色号)
- 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 6324.8 有机化工产品试验方法 第 8 部分：液体产品水分测定 卡尔·费休库仑电量法
- GB/T 6324.9 有机化工产品试验方法 第 9 部分 氯的测定
- 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
- GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则
- GB 15258 化学品安全标签编写规定
- GB/T 26792 高效液相色谱仪
- JJG 342 凝胶色谱仪

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。