

ICS 71.080.10
G 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 13291—2008
代替 GB 13291—1991

工业用丁二烯

Butadiene for industrial use—Specification

2008-06-19 发布

2009-02-01 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

本标准代替 GB 13291—1991《工业用丁二烯》。

本标准与 GB 13291—1991 主要差异如下：

- 由强制性标准改为推荐性标准；
- 优级品的 1,3-丁二烯指标由“ $\geq 99.3\%$ ”改为“ $\geq 99.5\%$ ”；一级品的 1,3-丁二烯指标由“ $\geq 98.0\%$ ”改为“ $\geq 99.3\%$ ”；
- 优级品的总炔烃指标由“ ≤ 50 mg/kg”改为“ ≤ 20 mg/kg”；一级品的总炔烃指标由“ ≤ 100 mg/kg”改为“ ≤ 50 mg/kg”；
- 一级品的水的指标由“ ≤ 500 mg/kg”改为“ ≤ 20 mg/kg”；
- 优级品的丁二烯过氧化物指标由“ ≤ 10 mg/kg”改为“ ≤ 5 mg/kg”；
- 阻聚剂 TBC 指标由“(50~150)mg/kg”改为“供需双方商定”；
- 优级品的气相含氧量指标由“ $\leq 0.3\%$ ”改为“ $\leq 0.2\%$ ”；
- 增加了合格品的质量指标；
- 增加了表述外观测定方法、1,3-丁二烯含量和气相氧含量仲裁方法的表注；
- 修改了规范性引用文件的相关内容；
- 修订了检验规则，增加了检验分类和极限数值判定等有关内容；
- 修订了储存及安全要求。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会石油化学分会(SAC/TC 63/SC 4)归口。

本标准由中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司合成橡胶事业部负责起草。

本标准主要起草人：郑国军、王治春、于洪洗、骆献辉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：GB 13291—1991。

工业用丁二烯

1 范围

本标准规定了工业用丁二烯的要求、试验方法、检验规则,包装、标志、运输、贮存和安全要求等。

本标准适用于以二甲基甲酰胺、乙腈或 *N*-甲基吡咯烷酮为溶剂萃取精馏生产的丁二烯。

结构式: $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$

相对分子质量:54.0(按 2005 年国际相对原子质量)

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法
- GB/T 3723 工业用化学产品采样安全通则(GB/T 3723—1999, idt ISO 3165:1976)
- GB/T 6015 工业用丁二烯中微量二聚物的测定 气相色谱法
- GB/T 6017 工业用丁二烯纯度及烃类杂质的测定 气相色谱法
- GB/T 6020 工业用丁二烯中特丁基邻苯二酚(TBC)的测定
- GB/T 6022 工业用丁二烯液上气相中氧的测定
- GB/T 6023 工业用丁二烯中微量水的测定 卡尔-费休法
- GB/T 13290 工业用丙烯和丁二烯液态采样法
- GB/T 17828 工业用丁二烯中过氧化物含量的测定 滴定法
- SH/T 1494 碳四烃类中微量羰基化合物含量的测定 容量法
- 压力容器安全技术监察规程
- 特种设备质量监督和安全监察规定
- 液化气体铁路罐车安全监察规程
- 液化气体汽车罐车安全监察规程

3 技术要求和试验方法

工业用丁二烯的技术要求和试验方法见表 1。

表 1 工业用丁二烯的技术要求和试验方法

序号	指标名称	指 标			试验方法	
		优级品	一级品	合格品		
1	外观	无色透明无悬浮物			目测 ^a	
2	1,3-丁二烯, $w/\%$	\geq	99.5	99.3	99.0	GB/T 6017 ^b
3	二聚物(以 4-乙烯基环己烯计), $w/(\text{mg}/\text{kg})$	\leq	1 000			GB/T 6015
4	总炔, $w/(\text{mg}/\text{kg})$	\leq	20	50	100	GB/T 6017 ^b
5	乙烯基乙炔, $w/(\text{mg}/\text{kg})$	\leq	5	5	—	GB/T 6017 ^b
6	水, $w/(\text{mg}/\text{kg})$	\leq	20	20	300	GB/T 6023