

ICS 71.100.40
G 73



中华人民共和国国家标准

GB/T 5177—2008

代替 GB/T 5177.1—1993、GB/T 5177.2~5177.4—1985、GB/T 5177.5—2002

工业直链烷基苯

Industrial lineal alkylbenzene

2008-05-28 发布

2008-12-01 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

本标准附录 A 参考 ISO 2211:1973《液体化学品 以 Hazen 单位(铂-钴色标)测量色泽》制定。

本标准技术指标(优等品)参照美国 UOP 公司洗涤剂用烷基化物质量保证指标设定,达到国际先进水平。

本标准是对 GB/T 5177.1—1993、GB/T 5177.2~5177.4—1985、GB/T 5177.5—2002 的整合修订。

本标准代替下列国家标准:

GB/T 5177.1—1993《工业烷基苯色泽的测定》;

GB/T 5177.2—1985《工业烷基苯中可磺化物含量的测定》;

GB/T 5177.3—1985《工业烷基苯平均相对分子质量的测定 气液色谱法》;

GB/T 5177.4—1985《工业烷基苯溴指数的测定 电位滴定法》;

GB/T 5177.5—2002《工业直链烷基苯》。

本标准与原系列标准相比,主要有如下变动:

——将原单独编辑的方法标准作为本标准的附录;

——对原标准中试验方法的精密度的表示做了更新,由标准偏差改为重复性限;

——修改了溴价测定中混合滴定溶液的组成;

——修改了平均相对分子质量的计算方法;

——修订了原标准中一些编辑性错误。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国表面活性剂和洗涤用品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国日用化学工业研究院、金陵石化烷基苯厂、中国石油抚顺石化公司洗涤剂化工厂。

本标准主要起草人:李晓辉、黄爱忠、武荣鑫。

工业直链烷基苯

1 范围

本标准规定了工业直链烷基苯的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存要求。
本标准适用于以脱氢法和裂解法生产的工业直链烷基苯,该产品主要供生产合成洗涤剂用。

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 614 化学试剂 折光率测定通用方法(GB/T 614—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)(GB/T 1884—2000,eqv ISO 3675:1998)

GB/T 6536 石油产品蒸馏测定法

GB/T 7380 表面活性剂和洗涤剂 含水量的测定 卡尔·费休法(GB/T 7380—1995, idt ISO 4317:1991)

GB/T 15818 表面活性剂 生物降解度试验方法

QB/T 2739—2005 洗涤用品常用试验方法 滴定分析(容量分析)用试验溶液的制备

3 产品分子式

工业直链烷基苯的分子式为: $R-C_6H_5$ (R 为平均十二碳烷基)。

4 要求

4.1 外观

水白透明、无悬浮物的液体。

4.2 生物降解度

工业直链烷基苯经磺化、中和制成的烷基苯磺酸钠,初级生物降解度在 7 d 后不低于 90%。

4.3 理化指标

工业直链烷基苯的理化指标应符合表 1 的规定,脱氢法工业直链烷基苯指标不得低于一等品。

表 1 工业直链烷基苯的理化指标

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
色泽/Hazen \leq	10	20	100
折光指数 n_D^{20}	1.482 0~1.485 0	1.482 0~1.487 0	1.482 0~1.489 0
密度(20℃)/(g/cm ³)	0.855~0.870		
溴价/(gBr/100 g) \leq	0.02	0.03	0.25
可磺化物(质量分数)/% \geq	98.5	97.5	96.5