



中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1726—2004

工业用异丁烯

Isobutene for industrial use—Specification

2004-04-09 发布

2004-09-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准由中国石油化工股份有限公司提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会石油化学分技术委员会(SAC/TC63/SC4)归口。

本标准由中国石化北京燕化石油化工股份有限公司合成橡胶事业部负责起草。

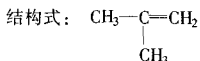
本标准主要起草人：于洪洗、金中夏。

工业用异丁烯

1 范围

本标准规定了工业用异丁烯的要求、试验方法、检验规则,以及包装、标志、运输、贮存和安全要求等。

本标准适用于甲基叔丁基醚(MTBE)裂解法生产的异丁烯。



相对分子质量: 56.106(按 1999 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 3723—1999 工业用化学产品采样安全通则(idt ISO 3165:1976)

GB/T 6023—1999 工业用丁二烯中微量水的测定 卡尔-费休法

SH/T 1142—1992(2000) 工业用裂解碳四 液态采样法

SH/T 1482—2004 工业用异丁烯纯度及烃类杂质的测定 气相色谱法

SH/T 1483—2004 工业用异丁烯中含氧化合物的测定 气相色谱法

SH/T 1484—2004 工业用异丁烯中异丁烯二聚物的测定 气相色谱法

3 技术要求和试验方法

工业用异丁烯的技术要求和试验方法见表 1。

表 1 工业用异丁烯的技术要求和试验方法

序号	指标名称	指标			试验方法
		优等品	一等品	合格品	
1	外观	无色透明			目测 ^a
2	异丁烯含量/(m/m)	≥ 99.7	99.0	98.5	SH/T 1482—2004
3	丙烷/(m/m)	≤ 0.05	余量 (烃类总量)	余量 (烃类总量)	SH/T 1482—2004
4	丙烷/(m/m)	≤ 0.005			SH/T 1482—2004
5	丁烷/(m/m)	≤ 余量			SH/T 1482—2004
6	2-丁烯/(m/m)	≤ 0.03			SH/T 1482—2004
7	1-丁烯/(m/m)	≤ 0.02			SH/T 1482—2004
8	丁二烯/(m/m)	≤ 0.005			SH/T 1482—2004
9	甲醇/(m/m)	≤ 0.0005	0.7(含氧化 物总量)	1.0(含氧化 物总量)	SH/T 1483—2004
10	二甲醚/(m/m)	≤ 0.0005			SH/T 1483—2004
11	叔丁醇/(m/m)	≤ 0.001			SH/T 1483—2004
12	甲基叔丁基醚/(m/m)	≤ 0.0005			SH/T 1483—2004
13	水/(m/m)	≤ 0.01	无游离水 ^a		GB/T 6023—1999
14	二聚物/(m/m)	供需双方商定		—	SH/T 1484—2004

^a 在透明耐压容器内,对液态试样直接观察测定。

4 采样

按 GB/T 3723—1999 和 SH/T 1142—1992(2000)规定的安全与技术要求采取样品。

5 检验规则

5.1 工业用异丁烯应由生产厂的质量检验部门进行检验。生产厂应保证所有出厂的产品都符合本标准的要求，每批出厂的工业用异丁烯都应附有质量证明书，质量证明书应注明：生产企业名称、详细地址、产品名称、产品等级、批号、生产日期、净重及本标准代号等。

5.2 工业用异丁烯可在成品贮罐或产品输送管道上取样。当在成品贮罐取样时，以该罐的产品为一批；当在管道上取样时，可以根据一定进间(8h 或 24h)或同时发往某地去的同等质量的、均匀的产品为一批。

5.3 如果检验结果不符合本标准相应等级要求时，则必须加倍重新取样，复检。复检结果即使只有一项指标不符合本标准相应要求时，则该批产品应作降等或作不合格品处理。

5.4 用户收到产品后有权按本标准进行验收，验收期限由供需双方协商确定。

6 包装、标志、运输和贮存

6.1 工业用异丁烯的包装、标志、运转和贮存应执行国家劳动部颁发的《压力容器安全技术监察规程》，以及由原国家技术监督局颁发的《特种设备质量监督和安全监察规定》。

6.2 工业用异丁烯可采用铁路、汽车罐车以及管道输送。用铁路、汽车罐车运输工业用异丁烯产品时，除了执行《压力容器安全技术监察规程》外，必须遵守《液化气体铁路罐车安全监察规程》和《液化气体汽车罐车安全监察规程》。

6.3 工业用异丁烯的储存采用压力容器，容器设计压力 0.8MPa，试验压力 1.18MPa，液体充装系数不大于 0.51kg/L，储存温度不宜超过 30℃。标明异丁烯字样，并应有防火、防爆标志。

7 安全要求

7.1 根据对人体损害程度，异丁烯属于低毒物质。最大允许接触浓度为 100mg/m³。当浓度超过此范围时，吸入会引起麻醉、刺激及窒息。

液态异丁烯溅到皮肤上，会引起皮肤冻伤。因此在整个采样过程中操作者应戴用护目镜和良好绝热的塑料或有橡胶涂层的手套。

中毒时的紧急救护办法：给予新鲜空气或输给氧气，进行人工呼吸。

7.2 异丁烯为易燃介质，在大气中的爆炸极限为 1.8%~9.6%(V/V)。自燃点为 465℃。闪点 -40.6℃。因此，一切预防措施应考虑如何避免形成爆炸气氛。采样现场要求具有良好的通风条件，尤其在冲洗操作时应更注意。

7.3 消防器材：在火源不大的情况下，可使用二氧化碳和泡沫灭火器、氮气等灭火器材。

7.4 电气装置和照明应有防爆结构，其他设备和管线应接地。

7.5 采样时除了执行 GB/T 3723—1999 外，还应执行国家关于《压力容器安全技术监察规程》中有关规定。