

ICS 13.120
分类号: K09
备案号: 22737-2008

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2912—2007

使用异丁烷制冷剂生产家用和类似用途 制冷器具安全技术规范

**Safety technical requirements for using isobutane as refrigerant
in household and similar refrigerating appliances industry**

2007-12-03 发布

2008-06-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：中国家用电器协会。

本标准参加起草单位：湘潭市精正设备制造有限公司、爱发科东方真空（成都）有限公司、中山奥马电器有限公司、合肥美菱股份有限公司、中国轻工业长沙工程有限公司、星星集团有限公司、中国家用电器研究院。

本标准主要起草人：姜风、王雷、吴龙水、刘凯光、张果、吴世庆、王浩、何剑敏、黄锦、姜俊明。

本标准首次发布。

使用异丁烷制冷剂生产家用和类似用途 制冷器具安全技术规范

1 范围

本标准规定了使用异丁烷制冷剂生产家用和类似用途制冷器具的安全技术要求、操作要求、安全管理。

本标准适用于使用异丁烷制冷剂生产家用和类似用途制冷器具的生产线设计、制造、改造；日常生产、管理。其他烷类制冷剂可参照使用本标准。

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 3836.1 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求
- GB 7231 工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50028 城镇燃气设计规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50058 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50235 工业金属管道工程施工及验收规范
- GB 50257 电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范
- GB/T 8163—1999 输送流体用无缝钢管
- JT 617—2004 汽车运输危险货物规则
- 油设字第384号文《钢制石油化工压力容器设计规定》
- 劳部发[1996]140号文《压力管道安全管理与监察规定》
- 中华人民共和国国务院令 第344号 《危险化学品安全管理条例》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

异丁烷 isobutane

以含异丁烷的原料经分馏精制而得到的异丁烷I型产品，主要用作制冷剂，分子式： $\text{CH}_3(\text{CH}_3)\text{CHCH}_3$ ，相对分子质量：58.12（按1999年国际相对原子质量）。

3.2

爆炸下限 lower explosion limited

可燃气体或蒸气与空气混合发生爆炸时所需要的最低浓度，一般以可燃气体或蒸气在空气中体积含量表示，此时的浓度被定为100%LEL。