

ICS 75.160.30  
E 46



# 中华人民共和国国家标准

GB 19159—2003

---

## 车用液化石油气

Automotive liquefied petroleum gas

2003-05-23 发布

2003-11-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准参考了欧洲 EN589:1993《车用液化石油气》和美国 ASTM D 1835—1997《液化石油气》等国外先进标准。

本标准代替 SY 7548—1998《汽车用液化石油气》，本标准与 SY 7548—1998 主要差异有以下几个方面：

1. 本标准将车用液化石油气分为 1 号、2 号、3 号三个牌号。
2. 本标准将丙烯含量的质量分数不大于 5%，改为总烯烃含量的质量分数不大于 10%。
3. 本标准中增加了对丁二烯的含量控制，且规定丁二烯的含量的质量分数不大于 0.5%。

本标准由中国石油天然气集团公司提出。

本标准由石油工业标准化技术委员会油气田及管道建设设计专业标准化委员会归口。

本标准负责起草单位：中国石油集团工程设计有限责任公司华北分公司。

本标准参加起草单位：中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院、中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司炼油厂、中国石油天然气股份有限公司规划总院。

本标准主要起草人：王元春、潘丽红、宋志云、杨国勋、吴明清、李军、曹晖、段伟、程晓春、严明。

# 车用液化石油气

## 1 范围

本标准规定了车用液化石油气的要求、试验方法、储存、标志、运输、安全及健康要求。  
本标准适用于车用液化石油气燃料。

## 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 150 钢制压力容器

GB/T 6602 液化石油气蒸气压测定法(LPG法)

GB 11518 车间空气中液化石油气卫生标准

GB/T 12576 液化石油气蒸气压和相对密度及辛烷值计算法

GB 14193 液化气体气瓶充装规定

GB 17259 机动车用液化石油气钢瓶

SH/T 0125 液化石油气硫化氢试验法(乙酸铅法)

SH/T 0221 液化石油气密度或相对密度测定法(压力密度计法)

SH/T 0222 液化石油气总硫含量测定法(电量法)

SH/T 0230 液化石油气组成测定法(色谱法)

SH/T 0232 液化石油气铜片腐蚀试验法

SH/T 0233 液化石油气采样法

SH/T 0614 工业丙烷、丁烷组分测定法(气相色谱法)

SY 5985 液化石油气安全管理规定

SY/T 7508 油气田液化石油气中总硫的测定(氧化微库仑法)

SY/T 7509 液化石油气残留物测定法

液化气体铁路罐车安全管理规程

液化气体汽车罐车安全监察规程

压力容器安全技术监察规程

气瓶安全监察规程

## 3 产品分类及牌号

根据丙、丁烷组分含量的不同，车用液化石油气分为以下三个牌号产品：

- a) 1号产品，可在环境温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 以上条件下使用；
- b) 2号产品，可在环境温度高于 $-10^{\circ}\text{C}$ 的条件下使用；
- c) 3号产品，可在环境温度高于 $0^{\circ}\text{C}$ 的条件下使用。