

液化石油气安全技术说明书

1. 化学品及企业标识

文名：液化石油气；压凝汽油

英文名：Liquefied petroleum gas; Compressed petroleum gas 分子式：
C₃H₈-C₃H₆-C₄H₁₀-C₄H₈（混合物）

CAS 号：68476-85-7

危险性类别：第 2.1 类 易燃气体

化学类别：烷烃

2. 主要组成与性状

主要成分：丙烷、丙烯、丁烷、丁烯等。

外观与性状：无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味。

主要用途：用作石油化工的原料，也可用作燃料。

3. 健康危害

侵入途径：吸入

健康危害：中毒症状有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等症，严重时出现麻醉状态及意识丧失。长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳、植物神经功能障碍等。

4. 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，皮肤接触大量液体会引起冻伤，按冻伤处理。冻结在皮肤上的衣服，要在解冻后才可脱去。接触液化气体，接触部位用温水浸泡复温。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。

5. 燃爆特性与消防

燃烧性：易燃

建规火险分级：甲

闪点（℃）：-74

引燃温度（℃）：426-537

爆炸下限（V%）：5

爆炸上限（V%）：33

危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、泡沫、二氧化碳。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

6. 泄漏应急处理

泄漏处置：切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。

7. 储运注意事项

储运注意事项：易燃压缩气体。储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不

可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

8. 防护措施

接触限值：中国 MAC : 1000mg/m³

前苏联 MAC : 未制订标准

美国 TLV-TWA : 1800mg/m³

美国 TLV-STEL : 未制订标准

检测方法：气相色谱法

工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：高浓度环境中，佩带供气式呼吸器。NIOSH/OSHA 2000ppm：供气式呼吸器、自携式呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。

逃生：自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿防静电工作服。

手防护：必要时戴防护手套。

其他：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。

9. 理化性质

溶解性：在水上漂浮并沸腾，不溶于水。可产生易燃的蒸气团。

临界温度（℃）：无资料

临界压力（MPa）：无资料

燃烧热（kJ/mol）：无资料

10. 稳定性和反应活性

燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。

稳定性：稳定

聚合危害：不能出现

禁忌物：强氧化剂、卤素。避免接触的条件：

11. 毒理学资料

急性毒性

LD 50； LC 50

12. 环境资料

该物质对环境有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

13. 废弃

根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

14. 运输信息

UN 编号：1075

危险货物编号：21053

危险货物包装标志：4

包装类别：II

包装方法：钢质气瓶。

15. 法规信息

《危险化学品安全管理条例》（国务院第 344 号令，自 2002 年 3 月 15 日起施行），针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；

常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第 2.1 类易燃气体。车间空气中液化石油气卫生标准（GB11518—89），规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。其它法规：液化石油气汽车槽车安全管理规定（[81]劳总锅字 1 号）。



宝鸡诚信工业气体有限公司