

乙烷 (R170) 安全技术说明书

第一部分：化学品名称技术说明书

化学品中文名称：乙烷

化学品英文名称：ethane

CAS No.: 74-84-0

分子式：C₂H₆

分子量：30.07

国家应急电话：(0532)83889090,83889191

企业应急电话：(0570)3316333 3316555

第二部分：成分/组成信息

有害物成分：乙烷

含量：99.9%

CAS NO.: 74-84-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：第2.1类 易燃气体

侵入途径：

健康危害：高浓度时，有单纯性窒息作用。空气中浓度大于 6%时，出现眩晕、轻度恶心、麻醉症状；达40%以上时，可引起惊厥，甚至窒息死亡。

环境危害：

燃爆危险：本品易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：如果发生冻伤，立即用冷水清洗污染部位10—15分钟，最好浸入水中，不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。送医院或寻求医生帮助。

眼睛接触：若有冻伤，急救同皮肤接触。

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

食入：

第五部分：消防措施

危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。应与氧化剂、易（可）燃物分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联MAC(mg/m³): 300

TLVTN: ACGIH窒息性气体

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

工程控制：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

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。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

| | |
|------------------|-----------------|
| 主要成分 | 纯品 |
| 外观与性状 | 无色无味气体 |
| 熔点 (°C) | -183.3 |
| 沸点 (°C) 101.3Kpa | -88.6 |
| 相对密度 (水=1) | 0.45 (0°C) |
| 相对蒸汽密度 (空气=1) | 1.04 |
| 饱和蒸汽压 (kPa) | 53.32 (-99.7°C) |

| | |
|--------------|--------------------|
| 燃烧热 (kj/mol) | 1558.3 |
| 临界温度 (°C) | 32.2 |
| 临界压力 Mpa | 4.87 |
| 辛醇/水分配系数的对数值 | 无资料 |
| 闪点 (°C) | <-50 |
| 引燃温度 (°C) | 472 |
| 爆炸上限% (V/V) | 16.0 |
| 爆炸下限% (V/V) | 3.0 |
| 溶解性 | 不溶于水，微溶于乙醇、丙酮，溶于苯 |
| 主要用途 | 用于制乙烯、氯乙烯、氯乙烷、冷冻剂等 |
| 其它理化性质 | |

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂、卤素。

避免接触的条件：

聚合危害： 不聚合

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 无资料 LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，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。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 21009

UN 编号： 1035

包装标志：

包装类别： 052

包装方法： 钢质气瓶。

运输注意事项： 采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

法规信息： 法规信息化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,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(GB 13690-92)将该物质划为第2.1类易燃气体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表时间：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：