

乙烯 (R1150) 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： 乙烯

化学品俗名：

化学品英文名称： Ethylene

英文名称：

技术说明书编码： 99

CAS No.: 75-85-1

产品用途： 一般工业

制造商/进口商/分销商： 浙江冷王科技有限公司

国家应急电话： (0532)83889090,83889191

企业应急电话： (0570)3316333 3316555

第二部分：危险性概述

危险性类别：第2.1类 易燃气体

侵入途径：吸入

健康危害：具有较强的麻醉作用。 急性中毒:吸入高浓度乙烯可立即引起意识丧失，无明显的兴奋期，但吸入新鲜空气后，可很快苏醒。对眼及呼吸道粘膜有轻微刺激性。液态乙烯可致皮肤冻伤。 慢性影响:长期接触，可引起头昏、全身不适、乏力、思维不集中。个别人有胃肠道功能紊乱。

环境危害：对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：如有冻伤，就医治疗。

眼睛接触：

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。

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，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。有建规火险分级：甲。

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，并隔离直至气体散尽，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。切断气源，喷雾状水稀释、溶解，通风对流，稀释扩散。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。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。

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。建议操作人员穿防静电工作服。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、卤素接触。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、卤素分开存放，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): 100

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：高浓度接触时，佩带自给式呼吸器。

眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿工作服。

手防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴防护手套。

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

外观与性状	无色气体，略具烃类特有的臭味
pH	
熔点 (°C)	-169.4
沸点 (°C)	-103.9
相对密度 (水=1)	0.61
相对蒸气密度 (空气=1)	0.98
分子式	C ₂ H ₄

分子量	28.06
主要成分	
饱和蒸汽压 (kPa)	4083.40/0°C
燃烧热 (kJ/mol)	1409.6
临界温度 (°C)	9.2
临界压力 (MPa)	5.04
辛醇/水分配系数的对数值	
闪点 (°C)	-136
引燃温度 (°C)	
爆炸下限 [% (V/V)]	36.0
爆炸上限 [% (V/V)]	2.7
自燃温度	425
燃烧性	易燃
溶解性	不溶于水，微溶于醇、酮、苯，溶于醚
主要用途	用于制聚乙烯、聚氯乙烯、醋酸等
其他理化性质	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

禁配物： 强氧化剂、卤素。

避免接触的条件：

聚合危害： 能发生

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： 属低毒类 LD50： LC50：

亚急性和慢性毒性：

RTECS： KU5340000

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:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 对鱼类应给予特别注意。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: 21016

UN 编号: 1962

IMDG规则页码: 2138

包装标志: 4

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、卤素等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。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: 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

填表部门: 浙江冷王科技有限公司技术部门

数据审核单位: 浙江冷王科技有限公司安全部门

修改说明: 根据中国的相关法规将美国版 MSDS 翻译并改编为中文版化学品安全技术说明书