乙醇安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名： 乙醇；酒精

英文名： Ethyl atcohol ； Ethanol

分子式： C2H6O

分子量： 46.07

CAS 号： 64-17-5

危险性类别： 第 3． 2 类 中闪点易燃液体

化学类别：醇

第二部分 主要组成与性状

主要成分：纯品

外观与性状： 无色液体，有酒香。

主要用途： 用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

健康危害： 人长期口服中毒剂量的乙醇， 可见到肝、 心肌脂肪浸润， 慢性软脑膜炎和慢性胃炎。 对中枢神经系统的作用， 先作用于大脑皮质，表现为兴奋， 最后由于延髓血管运动中 枢和呼吸中枢受到抑制而死亡， 呼吸中枢麻痹是致死的主要原因。 急性中毒： 表现分兴奋期、共济失调期、 昏睡期， 严重者深度昏迷。 血中乙醇浓度过高可致死。 慢性影响： 可引起头痛、头晕、易激动、乏力、震颤、恶心等，皮肤反复接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。

第四部分 急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着， 用流动清水冲洗。 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。

眼睛接触： 立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。 必要时进行人工呼吸。 就医。 如果呼吸困难， 给予吸氧。食入： 误服者给饮大量温水，催吐，就医。

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 易 燃 建规火险分级： 甲闪 点 (℃ )： 12

自燃温度 (℃ )： 363

爆炸下限 (V%) ： 3． 3

爆炸上限 (V%) ： 19． 0

危险特性： 其蒸气与空气形成爆炸性混合物， 遇明火、 高热能引起燃烧爆炸。 与氧化剂能发生强烈反应。 其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。 若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。燃烧时发出紫色火焰。

灭火方法： 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。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。

第六部分 泄漏应急处理

泄漏处置： 疏散泄漏污染区人员至安全区， 禁止无关人员进入污染区， 切断火源。 在确保安全情况下堵漏。 喷水雾会减少蒸发， 但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。 用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收， 然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。 也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、

回收或无害处理后废弃。

第七部分 储运注意事项

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。 保持容器密封。应与氧化剂分开存放。 储存间内的照明、通风等设施应采用防爆

型，开关设在仓外。 配备相应品种和数量的消防器材。 桶装堆垛不可过大， 应留墙距、 顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具。 灌装时应注意流速 (不超过 3m／ s)，且有接地装置，

防止静电积聚。

第八部分 防护措施

接触限值： 中国 MAC ：未制定标准苏联 MAC ： 1000mg／ m3

美国 TWA： OSHA 1000PPm ， 1880mg／ m3； ACGIH 1000ppm ， 1880mg ／ m3

美国 STEL ：未制定标准

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护： 一般不需特殊防护，高浓度接触时可佩带防毒口罩。 NIOSH/OSHA 3300ppm ：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： 一般不需特殊防护。

防护服： 穿工作服。

手防护： 一般不需特殊防护。其他： 工作现场严禁吸烟。

第九部分 理化性质

熔点： -114． 1

沸点： 78． 3

相对密度 (水=1) ： 0． 79

相对密度 (空气 =1): 1． 59

饱和蒸汽压 (kPa)： 5． 33／ 19℃

溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。可产生易燃、刺激性蒸气。临界温度 (℃ )： 243． 1 折射率： 1.366

临界压力 (MPa) ： 6． 38 最大爆炸压力 (MPa) ：0.735

燃烧热 (kj/mol) ： 1365． 5

第十部分 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、酸类、酸酐、碱金属、胺类。避免接触的条件：

第十一部分 毒理学资料

急性毒性

LD50 7060mg/kg( 兔经口 )； 7430mg ／ kg( 兔经皮 )

LC50 37620 mg/m 3 10 小时 (大鼠吸入 )

刺激性 家兔经眼： 500mg，重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验： 15mg ／24 小时，轻度刺激。

亚急性和慢性毒性 大鼠经口 10． 2g／ (kg·天 )， 12 周，体重下降，脂肪肝。

致突变性 微生物致突变：鼠伤寒沙门氏菌阴性。显性致死试验：小鼠经口 1～ 1． 5g／ (kg ·天)， 2 周，阳性。

生殖毒性 小鼠腹腔最低中毒剂量 (TDLo) ： 7． 5g／ kg( 孕 9 天)，致畸阳性。

致癌性 小鼠经口最低中毒剂量 (TDLo) ： 340mg／kg(57 周，间断 )，致癌阳性。

第十二部分 环境资料

该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分 废弃

处置前参阅国家和地方有关法规。用控制焚烧法处置。

第十四部分 运输信息

UN 编号： 1170

危险货物编号：

32061

危险货物包装标志： 7

包装类别： Ⅱ

包装方法： 小开口钢桶； 螺纹口玻璃瓶、 铁盖压口玻璃瓶、 塑料瓶或金属桶 （罐） 外木板箱。

第十五部分 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 3.2 类中闪点易燃液体。其它法规：无水乙醇生

产安全技术规定（ HGA011 － 83）。

第十六部分 其它信息