



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[60-29-7](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number: 60-29-7 基本信息

中文名: 乙醚;
二乙醚

英文名: ethyl ether

别名: Ether (6CI);
Ethyl ether (8CI);
1,1'-Oxybisethane;
3-Oxapentane;
Anaesthetic ether;
Anesthesia ether;
Anesthetic ether;
Diethyl ether;
Diethyl oxide;
Ethoxyethane;
Ethyl oxide;
NSC 100036;
Pronarcol;
Sulfuric ether

分子结构:

分子式: $C_4H_{10}O$

分子量: 74.12

CAS登录号: 60-29-7

EINECS登录号: 200-467-2

物理化学性质

熔点: -116°C

沸点: 34.6°C

水溶性: 69G/L (20°C)

折射率: 1.351-1.353

闪点: -45°C

密度: 0.714

性质描述: 无色易挥发的流动液体, 易燃, 有芳香气味。具有吸湿性, 味甜。凝固点-116.3°C, 熔点-116.2°C, 沸点34.5°C, 相对密度0.7145 (20/4°C), 蒸气压 (20°C) 58.9283kPa, 表面张力 (20°C) 17.3mN/m, 折射率1.3527, 粘度 (20°C) 0.23mPa·s, 比热容 (30°C) 2.29kJ/(kg·°C), 闪点 (闭杯) -49°C, 自燃点180-190°C, 摩尔蒸发潜热 (30°C) 26.02kJ/mol, 临界温度194°C, 临界压力3.60MPa。能与多数有机溶剂相溶, 水在乙醚中的溶解度为乙醚体积的1/50, 乙醚在12°C水中的溶解度为水体积的1/10。与10倍体积的氧混合成的混合气体, 遇火花即可发生剧烈爆炸。乙醚长时间与氧接触和光照, 可形成过氧化乙醚。当乙醚蒸发后, 残留的氧化物加热到100°C以上时能引起强烈爆炸。向乙醚加入5%硫酸亚铁水溶液可除去其中的过氧化物。为了避免生成过氧化物, 常在乙醚中加入抗氧剂, 如二乙氨基二硫化亚铁, 乙醚很稳定, 其蒸气于450°C以下不发生变化, 550°C时

	开始分解。100℃以下时， 酸 、碱与乙醚无作用。乙醚与 三氟化硼 作用可形成乙醚化的三氟化硼，它在烃基化、酰化、聚合、失水、缩合等反应中用作催化剂。
安全信息	
安全说明:	S9: 保持容器在一个有良好通风的场所。 S16: 远离火源。 S29: 不要将残余物倾入排水口。 S33: 采取防护措施防止静电发生。
危险品标:	 F+: 很易燃物质  Xn: 有害物质
危险类别码:	R12: 极端易燃。 R19: 可能生成易爆的过氧化物质。 R22: 吞咽有害。 R66: 反复接触可能导致皮肤干燥或皴裂。 R67: 蒸汽可能导致嗜睡和昏厥。
危险品运输编号:	UN1155
CAS#60-29-7化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)	
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 专业从事60-29-7及其他化工产品的生产销售 800-810-6000/400-610-6006 萨恩化学技术(上海)有限公司 乙醚专业生产商、供应商，技术力量雄厚 021-58432009 阿达玛斯试剂 长期供应二乙醚等化学试剂，欢迎垂询报价 400-111-6333  Acros Organics 生产销售C4H10O等化学产品，欢迎订购 +32 14/57.52.11 供应商信息已更新且供应商的链接失效，请登录爱化学 CAS No. 60-29-7 查看 若您在此化学品供应商，请按照 化工产品收录 说明进行免费添加	
其他信息	
产品应用:	用作溶剂，医药上用作麻醉剂。
生产方法及其他:	1. 乙醇 -硫酸法 乙醇 以 浓硫酸 为脱水剂，在130-135℃下反应，生成乙醚（推测其反应机理是先生成硫酸乙酯，进而与乙醇作用生成乙醚），再经中和、分馏，得成品。2. 从乙烯水合制乙醇副产物回收法 乙醚的主要工业来源是乙烯水合制乙醇时的副产品。乙烯催化水合制乙醇时，当采用固体 磷酸 催化剂时，约有2-3收率的乙醚生成；而在硫酸水合法中，乙醚收率可达8-10。根据需要调整反应条件，还可改变乙醇与乙醚的比例或专用于生产乙醚。原料消耗定额：乙醇（95）1400kg/t、硫酸（98）45kg/t。
相关化学品信息	
2-氯苯甲酰胺 60811-39-4 三氟甲烷磺酸镁 605-28-7 4-戊酸 607-14-7 60682-24-8 60562-16-5 609-22-3 60562-11-0 6008-52-2 二(三叔丁基膦)铂(0) 60148-50-7 6019-59-6 6007-66-5 三氮唑 二甲基酮肟 硫酸铯销售 470	