

## 化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2026-02-05

### MSDS标题

3-羟基-1, 2, 3-苯并三嗪-4(3H)-酮安全技术说明书

### 产品标题

3-羟基-1, 2, 3-苯并三嗪酮

### CAS号

28230-32-2

### 化学品及企业标识

化学品中文名： 乙烯基乙醚

化学品英文名： Ethyl vinyl ether

产品推荐及限制用途： 工业及科研用途。

### 成分及组成信息

#### 紧急情况概述：

高度易燃液体和蒸气。可引起昏睡或眩晕。对水生生物有害并具有长期持续影响。

#### GHS危险性类别：

易燃液体 类别 2

特异性靶器官毒性 一次接触 类别 3

危害水生环境 ——长期危险 类别 3

#### 标签要素：

象形图： 

警示词： 危险

## 危险性说明:

H225 高度易燃液体和蒸气

H336 可引起昏睡或眩晕

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

## 防范说明:

### • 预防措施:

—— P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

—— P233 保持容器密闭。

—— P240 容器和装载设备接地/等势联接。

—— P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备。

—— P242 只能使用不产生火花的工具。

—— P243 采取防止静电放电的措施。

—— P280 戴防护手套/穿防护服/戴防 护眼罩/戴防护面具。

—— P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

—— P271 只能在室外或通风良好处使 用。

—— P273 避免释放到环境中。

### • 事故响应:

—— P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用 水清洗皮肤/淋浴。

—— P370+P378 火灾时: 使用灭火器灭火。

—— P304+P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持 呼吸舒适体位。

—— P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生

### • 安全储存:

—— P403+P235 存放在通风良好的地方。保 持低温。

—— P403+P233 存放在通风良好的地方。保 持容器密闭。

—— P405 存放处须加锁。

### • 废弃处置:

—— P501 按当地法规处置内装物/容器。

**物理和化学危险:** 高度易燃液体和蒸气。

**健康危害:** 可引起昏睡或眩晕。

**环境危害:** 对水生生物有害并具有长期持续影响。

## 危险性质描述

| 组分                | 浓度或浓度范围(质量分数, %) | CAS No.  |
|-------------------|------------------|----------|
| Ethyl vinyl ether | 100%             | 109-92-2 |

## 急救措施

### 急 救:

**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。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。

**皮肤接触：** 立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗。就医。

**眼睛接触：** 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。

**食 入：** 漱口，饮水。就医。

**对保护施救者的忠告：** 将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

**对医生的特别提示：** 无资料

## 消防措施

### 灭火剂：

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

### 特别危险性：

极易燃。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。在空气中久置后能形成有爆炸性的过氧化物。容易自聚。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸（闪爆）。与氧化剂和酸类反应，有引起着火和爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

### 灭火注意事项及防护措施：

消防人员须佩戴空气呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水灭火无效。 灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

## 泄露应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

**环境保护措施：** 收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 处理和储存

### 操作注意事项:

禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。密闭系统，通风，防爆型电气设备与照明。防止静电荷积聚（例如，通过接地）。不要使用压缩空气灌装，卸料或转运。

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。

个体防护措施参见第8部分。

远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第10部分）。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物。

使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。

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:

耐火设备（条件）。与强氧化剂、酸分开存放。阴凉场所。保存在惰性气体下。稳定后贮存。

## 接触控制

### 职业接触限值:

| 组分名称              | CAS      | 标准来源          | 限值                          | 备注 |
|-------------------|----------|---------------|-----------------------------|----|
| Ethyl vinyl ether | 109-92-2 | GBZ 2.1——2007 | MAC□<br>PC-TWA□<br>PC-STEL□ |    |

### 生物限制:

无资料

### 监测方法:

GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准□, EN 14042 工作场所空气用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

### 工程控制:

防止产生烟云！

作业场所建议与其它作业场所分开。

密闭操作，防止泄漏。

加强通风。

设置自动报警装置和事故通风设施。

设置应急撤离通道和必要的泻险区。

设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

提供安全淋浴和洗眼设备。

### 个体防护装备:

呼吸系统防护：通风，局部排气通风或呼吸防护。

手防护：防护手套。

眼睛防护：安全护目镜或眼睛防护结合呼吸防护。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

## 理化特性

**外观与性状:** 无色透明液体

**pH值:** 无资料

**沸点、初沸点和沸程** □ °C □ □ 33 °C(lit.)

**气味:** 有类似乙醚的气味

**熔点/凝固点** □ °C □ □ -116 °C(lit.)

**自然温度** □ °C □ □ 202°C

闪点 $^{\circ}\text{C}$  -45 $^{\circ}\text{C}$ (lit.)  
爆炸极限 [% (体积分数) ] : 空气中1.3%~28% (体积)  
饱和蒸气压 [kPa] 581mmHg at 25 $^{\circ}\text{C}$   
相对密度(水以1计): 0.753 g/mL at 25 $^{\circ}\text{C}$ (lit.)  
气味阈值 [mg/m<sup>3</sup>] 无资料  
溶解性: 微溶于水, 溶于丙酮、苯、氯仿等多数有机溶剂

分解温度 [ $^{\circ}\text{C}$ ] 无资料  
蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以1计] : 无资料  
易燃性 (固体、气体) : 无资料  
蒸气密度 (空气以1计) : 2.5  
n-辛醇/水分配系数 [lg P] 无资料  
黏度: 无资料

## 稳定性和反应活性

**稳定性:** 正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。

**危险反应:** 与氧化剂接触发生猛烈反应。

**避免接触的条件:** 静电放电、热、潮湿等。

**禁配物:** 强氧化剂、氧、酸类。

**危险的分解产物:** 无资料。

## 毒理学信息

### 急性毒性:

经口: 无资料

吸入: 无资料

经皮: 无资料

### 皮肤刺激或腐蚀:

无资料。

### 眼睛刺激或腐蚀:

无资料。

### 呼吸或皮肤过敏:

无资料。

### 生殖细胞突变性:

无资料。

### 致癌性:

无资料。

### 生殖毒性:

无资料。

### 特异性靶器官系统毒性——一次接触:

该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致神志不清。

### 特异性靶器官系统毒性——反复接触:

无资料

### 吸入危害:

20 $^{\circ}\text{C}$ 时该物质蒸发, 可迅速地达到空气中有害浓度。

## 生态学资料

### 生态毒性:

鱼类急性毒性试验: 无资料

溞类急性活动抑制试验: 无资料

藻类生长抑制试验：无资料

对微生物的毒性：无资料

**持久性和降解性：**

无资料。

**生物富集或生物积累性：**

无资料。

**土壤中的迁移性：**

无资料。

## 废弃处理

**废弃化学品：**

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

**污染包装物：**

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

**废弃注意事项：**

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

## 运输信息

**联合国编号危险货物编号(UN号)：** UN1302 (仅供参考, 请核实)

**联合国运输名称：** 乙烯基乙基醚, 稳定的 (仅供参考, 请核实)

**联合国危险性分类：** 3 (仅供参考, 请核实)

**包装类别：** I (仅供参考, 请核实)

**包装方法：** 按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。

**海洋污染物(是/否)：** 否

**运输注意事项：**

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

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。

严禁用木船、水泥船散装运输。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

## 法规信息

**联合国编号危险货物编号(UN号):** UN1302 (仅供参考, 请核实)

**联合国运输名称:** 乙烯基乙基醚, 稳定的 (仅供参考, 请核实)

**联合国危险性分类:** 3 (仅供参考, 请核实)

**包装类别:** I (仅供参考, 请核实)

**包装方法:** 按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。

**海洋污染物(是/否):** 否

### 运输注意事项:

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。  
严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。  
装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。  
使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。  
禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。  
夏季最好早晚运输。  
运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。  
中途停留时应远离火种、热源、高温区。  
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。  
严禁用木船、水泥船散装运输。  
运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。