

## 化学品安全技术说明书

版本号 10.15

修订日期 04.01.2021

打印日期 21.01.2021

### 1. 化学品及企业标识

#### 1.1 产品标识符

产品名称： 乙基氯化镁四氢呋喃溶液  
产品编号： lv-302  
品 牌： freehoo

#### 1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

#### 1.3 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

仅用于研发和生产。不作为药品、家庭或其它用途。

#### 1.4 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称： 南京飞虎化学科技有限公司  
办 公 地 址： 中国江苏省南京市江北新区大厂街道凤凰南路1号  
工 厂 地 址： 甘肃省兰州新区秦川园区战略性新兴产业孵化基地标准化厂房18号  
邮 政 编 码： 730000  
电 话 号 码： +86 25-57798086 传 真： +86 25-57798086  
电 子 邮 件 地 址： 642382027@qq.com

#### 1.5 应急电话

紧急联系电话：+86 25-57798086/139-5199-8329

### 2. 危险性概述

#### 紧急情况概述

黑色 高度易燃液体和蒸气。遇水放出可自燃的易燃气体，吞咽或皮肤接触可能有害，造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能造成呼吸道刺激，怀疑致癌，请教医生，向到现场的医生出示此安全说明书。

如果吸入，请将患者移至新鲜空气处，如呼吸停止，进行人工呼吸，请教医生，立即脱掉被污染的衣服和鞋，用肥皂水和大量的水冲洗。用大量的水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生，禁止催吐，切勿给失去知觉者喂食任何东西，用水漱口，请教医生，遇水剧烈反应。

## 2.1 GHS-分类

易燃液体 (类别 2) H225

与水接触会释放出可燃气体的物质和混合物 (类别 1) H260

急性毒性 经口 (类别 5) H303

急性毒性 经口 (类别 5) H313

皮肤腐蚀/刺激 (类别 1B) H314

严重眼睛损伤/眼睛刺激性(类别 1) H318

致癌性 (类别 2) H351

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 3), 呼吸道刺激 H335

## 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

象形图



警示词

危险

危险申明

H225

高度易燃液体和蒸气。

H260

遇水放出可自燃的易燃气体。

H303+H313

吞咽或皮肤接触可能有害。

H314

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

H335

可能引起呼吸道刺激。

H351

怀疑致癌。

警告申明

预防措施;

P201

在使用前获取特别指示。

P202

在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。

P210

远离热源、火花、明火和热表面; 禁止吸烟。

P223

不得接触水。

P231 + P232

在惰性气体下操作; 防潮。

P233

保持容器密闭。

P240

容器和接收设备接地。

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

采取措施, 防止静电放电。

P261

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P264

操作后彻底清洁皮肤。

P271

只能在室外或通风良好之处使用。

P280

戴防护手套/穿防护服/戴护目镜/戴面罩。

事故响应

P301 + P330 + P331

如果吞咽: 漱口, 不要催吐。

P303 + P361 + P353

如果皮肤 (或头发) 接触: 立即除去或脱掉所有沾污的衣物。  
用水清洗皮肤或淋浴。

P304 + P340 + P310	如果吸入：将受害人移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。
P305 + P351 + P338 + P310	如溅入眼睛，用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且便于取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。立即呼叫解毒中心或就医。
P312	如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
P335 + P334	掸掉皮肤上的细小颗粒。浸入冷水中/用湿绷带包扎。
P363	沾染的衣服清洗后方可重新使用。
P370 + P378	在发生火灾时：用干砂，干粉或抗溶性泡沫扑灭。

#### 储存

P402 + P404	存放于干燥处。存放在密闭的容器中。
P403 + P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P403 + P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
P405	存放处须加锁。

#### 废弃处置

P501	将内容物或容器处理到得到批准的废物处理厂。
------	-----------------------

### 2.3 物理和化学危险

H225	高度易燃液体和蒸气
H260	遇水放出可自燃的易燃气体

### 2.4 健康危害

H303	吞咽可能有害
H313	皮肤接触可能有害
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H318	造成严重眼损伤
H351	怀疑致癌
H335	可能造成呼吸道刺激

### 2.5 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害

### 2.6 其它危害物

遇水剧烈反应； 可能产生易爆过氧化物。

---

### 3. 成分/组成信息

物质/混合物            混合物

#### 3.1 混合物

分子式： C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>ClMg

分子量： 188.82g/mol

组分	危险码分类	浓度或浓度范围
Tetrahydrofuran 四氢呋喃		
化学文摘登记号(CAS No.) 109-99-9 EC-编号 203-726-8 索引编号 603-025-00-01	易燃液体. 类别2; 急性毒物 类别4; 严重眼睛损伤/眼睛刺激. 类别2A; 致癌性.类别2; 特异性靶器官系统毒性(一次接触) 类别3; H225, H302,H319, H335, H351, H336	60-82%
Ethylmagnesium chloride		
化学文摘登记号(CAS No.) 2386-64-3 EC-编号 219-206-9	遇水放出易燃气体的物质 和混合物.类别1; 皮肤腐蚀 类别1B; 严重眼睛损伤.类别1; H260,H314 ,H318	18-40%

如需在本章节中提及的H类告知和R类描述的全部文字说明,请见第16章节。

### 4. 急救措施

#### 4.1 必要的急救措施描述

##### 一般的建议

请教医生; 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

##### 吸入

如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。 如呼吸停止,进行人工呼吸; 请教医生。

##### 皮肤接触

立即脱掉被污染的衣服和鞋, 用肥皂和大量的水冲洗, 请教医生。

##### 眼睛接触

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

##### 食入

禁止催吐, 切勿给失去知觉者通过口喂任何东西, 用水漱口; 请教医生。

## 4.2 主要症状和影响，急性和迟发效应

咳嗽，胸痛，呼吸困难，接触空气中的高浓度后可引起麻醉作用。据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

---

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

干粉。

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物、氯化氢气体、氧化镁。

### 5.3 给消防员的建议

如必要的话，戴自给式呼吸器去作业。

### 5.4 进一步信息

无数据资料。

## 6. 泄露应急处理

### 6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

使用个人防护用品。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。人员疏散到安全区域。谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。蒸气能在低洼处积聚。

### 6.2 环境保护措施

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

围堵溢出，用防静电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理(见第13部分)。不要用水冲洗。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

---

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气和烟雾。

切勿靠近火源。严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

## 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。

打开了的容器必须仔细重新充惰性气体置换后封口并保持竖放位置以防止泄漏。

贮存期间严禁与水接触。

对水和潮气敏感。吸湿的, 充惰性气体保存。

## 7.3 特定用途

无数据资料。

---

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 控制参数

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘号 (CAS NO)	值	控制参数	基准
四氢呋喃Tetrahydrofuran	109-99-9	PC-TWA	300mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触 限值化学有害因素

#### 生物限值

组分	CAS No.	参数	值	生物标本	依据
四氢呋喃	109-99-9	四氢呋喃	2 mg/l	尿	ACGIH-生物限值 (BEI)
	备注	接触后或工作时间结束后立即采样			

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

根据良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前和工作结束时洗手。

#### 个体防护设备

##### 眼/面保护

紧密装配的防护眼镜请使用经官方标准如国标、NIOSH(美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

##### 皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手。

所选择的保护手套必须符合中国国标或EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

## 身体保护

全套防化学试剂工作服，阻燃防静电防护服，  
防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

## 呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面(US)或ABEK型(EN14387)防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如国标或NIOSH(US)或CEN(EU)的呼吸器和零件。

## 环境暴露的控制

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出，不要让产品进入下水道

---

## 9. 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状	形状：液体 颜色：黑色
b) 气味	无数据资料
c) 气味阈值	无数据资料
d) pH值	无数据资料
e) 熔点/凝固点	无数据资料
f) 沸点、初沸点和沸程	66°C
g) 闪点	-17°C-闭杯
h) 蒸发速率	无数据资料
i) 易燃性(固体,气体)	无数据资料
j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k) 蒸气压	无数据资料
l) 蒸汽密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	1.00 g/cm <sup>3</sup> at 20°C
n) 水溶性	无数据资料
o) n-辛醇/水分配系数	无数据资料
p) 自燃温度	无数据资料
q) 分解温度	无数据资料
r) 粘度	无数据资料

---

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料。

### 10.2 稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的

### 10.3 危险反应

---

遇水剧烈反应。

#### **10.4 应避免的条件**

防止容器进水以免发生剧烈反应。

避免热，火焰和火花；极端温度和直接日晒。不可暴露在潮湿中。

#### **10.5 不相容的物质**

水。

#### **10.6 危险的分解产物**

其它分解产物 - 无数据资料。

---

### **11. 毒理学资料**

#### **11.1 毒理学影响的信息**

##### **急性毒性**

无数据资料。

##### **皮肤刺激或腐蚀**

无数据资料。

##### **眼睛刺激或腐蚀**

无数据资料。

##### **呼吸道或皮肤过敏**

无数据资料。

##### **生殖细胞致突变性**

无数据资料。

##### **致癌性**

IARC: 此产品中无大于或等于0.1%含量的组分被IARC鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

##### **生殖毒性**

无数据资料。

##### **特异性靶器官系统毒性（一次接触）**

无数据资料。

##### **特异性靶器官系统毒性（反复接触）**

无数据资料。

## 吸入危险

无数据资料。

## 潜在的健康影响

吸入	吸入可能有害：该物质对组织、粘膜和上呼吸道破坏力强；引起呼吸道刺激。
摄入	如服入是有害的：引致食道和肠胃灼伤。
皮肤	通过皮肤吸收可能有害：引起皮肤灼伤。
眼睛	引起眼睛灼伤。

## 接触后的征兆和症状

痉挛，发炎，咽喉肿痛， 痉挛，发炎，支气管炎， 肺炎，肺水肿，灼伤感，咳嗽，喘息，喉炎，呼吸短促，头痛，恶心，呕吐。

## 附加说明

化学物质毒性作用登记：无数据资料。

---

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

无数据资料。

### 12.2 持久性和降解性

无数据资料。

### 12.3 潜在的生物累积性

无数据资料。

### 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料。

### 12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

无数据资料。

### 12.6 其它不良影响

无数据资料。

---

## 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

#### 产品

在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理，特别在点燃的时候要注意，因为此物质是高度易燃性物质，将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

## 受污染的容器和包装

按未用产品处置。

---

### 14. 运输信息

#### 14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规：3399                      国际海运危规：3399                      国际空运危规：3399

#### 14.2 联合国运输名称

欧洲陆运危规：液态有机金属物质，遇水反应，易燃（四氢呋喃，Chloroethylmagnesium）  
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE,  
FLAMMABLE(四氢呋喃, Chloroethylmagnesium)

国际海运危规：液态有机金属物质，遇水反应，易燃（四氢呋喃，Chloroethylmagnesium）  
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE,  
FLAMMABLE (Tetrahydrofuran, Chloroethylmagnesium)

国际空运危规：液态有机金属物质，遇水反应，易燃（四氢呋喃，Chloroethylmagnesium）  
Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable  
(Tetrahydrofuran, Chloroethylmagnesium)

客运飞机：不允许运输

#### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规：4.3 (3)                      国际海运危规：4.3 (3)                      国际空运危规：4.3 (3)

#### 14.4 包装类别

欧洲陆运危规：I                              国际海运危规：I                              国际空运危规：I

#### 14.5 环境危险

欧洲陆运危规：否                              国际海运危规                              国际空运危规：否  
海洋污染物（是/否）：否

#### 14.6 特殊防范措施

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件，运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄漏应急处理设备，如选择公路运输，请按规定路线行驶。

#### 14.7 禁配物

氧化剂，氧

---

### 15. 法规信息

#### 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

适用法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

该化学品满足《危险化学品安全管理条例》的要求。

---

### 16. 其他信息

第3节提及的危险代码和风险代码的文字说明

H225                      高度易燃液体和蒸气。

H250	暴露在空气中会自燃。
H260	遇水放出可自燃的易燃气体。
H303	吞咽可能有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H316	引起轻微皮肤刺激。
H319	造成严重眼刺激。
H335	可能引起呼吸道刺激。
H351	怀疑会致癌。

#### **补充信息**

版权所有：2021年南京飞虎化学科技有限公司。许可无限制纸张拷贝，仅限于内部使用。上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。南京飞虎化学科技有限公司及其附属公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任。

---