

甲基锂, 1.6M 乙醚溶液

一 化学品及企业标识

产品说明: Product Description:	甲基锂, 1.6M 乙醚溶液 Methyl lithium, 1.6M in diethyl ether, packaged under Nitrogen in resealable AcroSeal [®] bottles
目录编号 分子式	H36516 C H3 Li
供应商	阿法埃莎(中国)化学有限公司 上海市化学工业区奉贤分区银工路229号 邮编201424 紧急电话号码 +86 21-67582000 传真: +86 21-67582001
紧急电话号码	4008215118 Chemtrec: 400 120 4937
电子邮件地址	begel.sdsdesk@thermofisher.com
推荐用途 限制用途	实验室化学品。 无资料。

二 危险性概述

物理状态
液体外观与性状
黄色气味
无气味

紧急情况概述

高度易燃液体和蒸气。极易燃液体和蒸气。遇水放出可自燃的易燃气体。可能引起昏睡或晕眩。。吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能形成爆炸性过氧化物。遇水剧烈反应。反复接触可能造成皮肤干燥或龟裂。湿度敏感。空气敏感。

GHS危险性类别

易燃液体。	类别2 类别1
物质/混合物在与水接触会放出易燃气体	类别1
急性经口毒性	类别4
皮肤腐蚀/刺激	类别1 B
严重眼损伤 / 眼刺激	类别1
特定目标器官毒性 - (单次接触)	类别3

标签元素

**警示语****危险****危险说明**

H225 - 高度易燃液体和蒸气
H224 - 极易燃液体和蒸气
H260 - 遇水放出可自燃的易燃气体
H336 - 可能引起昏睡或眩晕
H302 - 吞咽有害
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

防范说明**预防措施**

P210 - 远离热源/热表面/火花/明火和其他点火源。禁止吸烟
P231 + P232 - 在惰性气体中操作和储存。防潮
P240 - 容器和装载设备接地并等势联接
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
P264 - 作业后彻底清洗脸部、手部和任何接触的皮肤
P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
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/戴防护眼罩/戴防护面具

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
P304 + P340 - 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗
P310 - 立即呼叫解毒中心或医生
P330 - 漱口
P331 - 不得诱导呕吐
P370 + P378 - 火灾时: 使用干沙, 化学干粉或抗溶性泡沫进行灭火
P302 + P334 - 如皮肤沾染: 浸入冷水中 / 用湿绷带包扎
P362 + P364 - 脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用

安全储存

P402 + P404 - 存放于干燥处。存放于密闭的容器中

处置

P501 - 委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

物理和化学危害

高度易燃。蒸汽可能造成闪火或爆炸。极端易燃。遇水剧烈反应, 释放出极易燃气体。遇水剧烈反应。可能形成爆炸性过氧化物。

健康危害

可能造成昏昏欲睡或眩晕。吞咽有害。腐蚀性。造成皮肤和眼睛灼伤。

环境危害

没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。遇水剧烈反应。

对陆生脊椎动物有毒。本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物。

三 成分/组成资料

甲基锂, 1.6M 乙醚溶液

组分	CAS 号	重量百分含量
乙醚	60-29-7	ca 95
甲基锂	917-54-4	4.5-5.5

四 急救措施

眼睛接触

需要立即就医。立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上，包括眼皮下面。

皮肤接触

立即用肥皂和大量清水清洗并脱掉所有受沾染的衣物和鞋子。需要立即就医。

吸入

离开暴露区域，并躺下。转移至空气新鲜处。如呼吸停止，进行人工呼吸。需要立即就医。

食入

不得诱导呕吐。不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。饮用大量的水。立即呼叫医生。清水漱口。如可能，紧接着饮用牛奶。

最重要的症状与影响

呼吸困难。所有接触途径都导致灼伤。吸入高浓度蒸气可能会导致头疼、眩晕、困倦、恶心和呕吐等症状：产品是腐蚀性物质。禁忌使用洗胃或呕吐。应该调查胃或食管穿孔可能性。：食入会导致严重肿胀，对脆弱的组织造成严重损害，并有穿孔危险：过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐

对急救人员之自我防护

确保医务人员了解所涉及的物质，采取预防措施保护自己并防止污染扩散。

对医师的备注

对症治疗。症状可能延迟出现。

五 消防措施

适用的灭火剂

干粉。堤防消防水用于以后处置。本物料比水轻且不溶于水。火灾能轻易通过水传播，如果消防水未被收容。可以使用水雾冷却密闭容器。可以使用水雾冷却密闭容器。

基于安全原因而必须不得使用的灭火介质

水。二氧化碳 (CO2)。泡沫。

化学品引起的特殊危害

极端易燃。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。与水接触会释放有毒气体。遇水反应。蒸气可能传播至点火源并闪回。遇水生成易燃气体。容器受热时可能发生爆炸。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。

消防员的防护设备和注意事项

蒸气比空气重且可沿地面扩散。在任何火灾中，佩戴MSHA/NIOSH(批准或等效)的压力需求的自给式呼吸器和全面的防护装备。

六 泄漏应急处理

个人预防措施

清除所有点火源。对静电采取预防措施。

环境保护措施

附加生态信息参见第12部分。

为遏制和清理方法

用惰性吸附材料吸收。用惰性吸附材料(如沙子、硅胶、酸粘合剂、通用粘合剂、锯末)吸收。防止产品进入下水道。存放于适当的密闭容器中待处置。清除所有点火源。使用不产生火花的工具和防爆设备。提供充足通风。在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。不得冲入地表水或污水排放系统。保持可燃物(木材、纸张、油等)远离溢出物。

请参阅第8节和第13节所列的防护措施。

七 操作处置与储存

操作

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。使用不产生火花的工具和防爆设备。只能使用不产生火花的工具。清空含有产品残留物(液体或蒸气)的容器，这些残留物可能有害。如怀疑形成过氧化物，不得打开或移动容器。不要吸入烟雾/蒸汽/喷雾。严防进入眼中、接触皮肤或衣服。对静电采取预防措施。为防止由静电释放引起的蒸气着火，设备上的所有金属部件都要接地。仅在封闭系统内或提供有合适的排风设备的环境中操作该产品。远离明火、热表面和点火源。

安全储存

远离热源，火花和火焰。防止阳光直接照射。冰柜/易燃物。定期记录打开容器和测试过氧化物存在的日期。定期检查抑制剂含量以保持过氧化物含量低于1%。远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。远离水或潮湿的空气。远离氧化剂。在重新封闭桶以前通氮气吹洗。过氧化液体出现晶体形式，可能发生过氧化反应，产品应被认为极度危险。在这种情况下，容器应由专业人员在远处打开。储存与惰性气氛中。保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处。腐蚀性区域。

特定用途

在实验室使用

八 接触控制和个体防护

控制参数

组分	中国	台湾	泰国	香港
乙醚	TWA: 300 mg/m ³ STEL: 500 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ TWA: 400 ppm	TWA: 400 ppm	TWA: 400 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 500 ppm STEL: 1520 mg/m ³

组分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英国	欧盟
乙醚	TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm (Vacated) TWA: 1200 mg/m ³ (Vacated) STEL: 500 ppm (Vacated) STEL: 1500 mg/m ³ TWA: 400 ppm	IDLH: 1900 ppm	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m ³ (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m ³ (15min)

甲基锂，1.6M 乙醚溶液

外观与性状	黄色	
物理状态	液体	。
气味	无气味	
气味阈值	无资料	
pH值	无资料	
熔点/熔点范围	无资料	
软化点	无资料	
沸点/沸程	无资料	
闪火点	-17 ° C / 1.4 ° F	方法 - 无资料
蒸发速率	无资料	
易燃性(固体，气体)	不适用	液体
爆炸极限	无资料	
蒸气压	570 mbar @ 20 ° C	
蒸汽密度	无资料	(空气= 1.0)
比重 / 密度	0.700	
堆积密度	不适用	液体
水溶性	无资料	
在其他溶剂中的溶解度	无资料	
分配系数(正辛醇/水)		
组分	log Pow	
乙醚	0.82	
自燃温度	无资料	
分解温度	无资料	
黏度	无资料	
爆炸性		蒸气可能与空气形成爆炸性混合物
氧化性	无资料	
分子式	C H3 Li	
分子量	21.98	

十 稳定性和反应性

稳定性	可能形成爆炸性过氧化物。遇水剧烈反应。湿度敏感。空气敏感。与空气反应生成过氧化物。。不得蒸馏或使其蒸发。发火性：在空气中自燃。
危险反应	无资料。
危险的聚合作用	无资料。
应避免的条件	远离明火、热表面和点火源。避免碰水。暴露于空气。光照。不相容产品。接触潮湿空气或水。
应避免的材料	酸类。水。强酸。醇类。氯。氧。过氧化物。金属。
有害的分解产物	一氧化碳 (CO)。二氧化碳 (CO2)。过氧化物。甲烷。

十一 毒理学信息

产品信息

急性毒性；

组分	半数致死量(LD50)，口服	半数致死量(LD50)，皮肤	呼吸的半数致死浓度
乙醚	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

皮肤腐蚀/刺激；
。类别1 B

严重损伤/刺激眼睛；类别1

呼吸或皮肤过敏；
呼吸系统 无资料
皮肤 无资料
。

生殖细胞致突变性；
。无资料

致癌性；
。无资料
本品没有已知的致癌化学物质

生殖毒性；无资料

STOT单曝光；类别3

结果 / 目标器官 中枢神经系统 (CNS)

STOT重复曝光；无资料

靶器官 无资料.

吸入危险。无资料

其他不良反应 毒理学特性还没有被完全研究。

症状 /效应
急性的和滞后 吸入高浓度蒸气可能会导致头疼、眩晕、困倦、恶心和呕吐等症状：产品是腐蚀性物质。禁忌使用洗胃或呕吐。应该调查胃或食管穿孔可能性。：食入会导致严重肿胀，对脆弱的组织造成严重损害，并有穿孔危险：过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐

十二 生态学信息

生态毒性 不要排入下水道. .

组分	淡水鱼	水蚤	淡水藻	细菌毒性
乙醚	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis	EC50 = 165 mg/L/24h		EC50 = 5600 mg/L 15 min

甲基锂，1.6M 乙醚溶液

	macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)			
--	---	--	--	--

持久性和降解性
持久存留

无资料
持久性是不可能.

生物累积潜力

不一定是生物积累性的。

组分	log Pow	生物富集因子 (BCF)
乙醚	0.82	无资料

土壤中的迁移性

内分泌干扰物信息
持久性有机污染物
臭氧消耗趋势

本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物
本产品不含有任何已知或可疑的
本产品不含有任何已知或可疑的

十三 废弃处置

残留物/未使用产品带来的废物

废物被分为危险物质。按欧洲的对废物和危害性废物的条款进行处理。按照当地规定处理。

受污染的包装

这个容器处置危险废物或特殊废物收集点。清空含有产品残留物(液体或蒸气)的容器，这些残留物可能有害。产品及空容器请远离热源及点火源。

其他信息

废物代码应由使用者根据产品的应用指定。不要冲到下水道。符合当地法规时，可填埋或焚烧。不要排入下水道。量大时会影响pH值和危害水生生物。

十四 运输信息

公路和铁路运输

联合国编号

正式运输名称

危害类别

次要危险性

包装组

UN3394
液态有机金属物质，发火，遇 水反应，
4.2
4.3
I

IMDG/IMO

联合国编号

正式运输名称

危害类别

次要危险性

包装组

UN3394
液态有机金属物质，发火，遇 水反应，
4.2
4.3
I

IATA	禁止IATA运输
联合国编号	UN3394
正式运输名称	液态有机金属物质，发火，遇 水反应，， 禁止IATA运输
危害类别	4.2
次要危险性	4.3
包装组	I
用户特别注意事项	没有特别的注意事项

十五 法规信息

国际清单

X =上市，中国（IECSC），欧洲（EINECS/ELINCS/NLP），U.S.A.（TSCA），加拿大（DSL/NDSL），菲律宾（PICCS），Japan（ENCs），Japan（ISHL），澳大利亚（AICS），Korea（KECL）。

组分	危险化学品 名录(2015版)	危险货物 名表 - 2012版	台湾 - 有毒 化学物质名 录	中国现有 化学物质 名录 (IECSC)	EINECS	TSCA	DSL	菲律宾 化学品 与化学 物质列 表 (PICCS)	ENCs	ISHL	AICS	韩国既有化 学品目录 (KECL)
乙醚	X	X	X	X	200-467-2	X	X	X	X	X	X	KE-27690
甲基锂	-	X	X	X	213-026-4	X	-	X	X	X	X	KE-24321

国家法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。
该表满足《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令591号；GBT16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》。

十六 其他信息

编制人	产品安全部门。
生效日期	23-Oct-2014
修订日期	12-May-2024
修订,再版的原因	新的紧急电话响应服务提供商。

培训建议

化学品危险意识培训，结合标签、安全数据表、个体防护设备和个体卫生。
使用个体防护设备，涵盖了适当的选择、兼容性、穿透阈值、护理、保养、配合和EN标准。
化学品接触的急救措施，包括使用洗眼和安全淋浴。
消防和灭火、危害和风险识别、静电、由蒸气和粉尘构成的爆炸性气体环境。
化学品事故响应培训。

注释

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - 欧洲现有商业化学物质名录/欧洲申报化学物质名录
TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节目录
DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单

甲基锂，1.6M 乙醚溶液

PI CCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
IECSC - 中国现有化学物质名录
KECL - 韩国现有及已评估的化学物质

ENCS - 日本现有和新化学物质名录
AICS - 澳大利亚化学物质名录
NZIOc - 新西兰化学品名录

WEL - 工作场所接触限值
ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会
DNEL - 衍生出来的无影响水平
RPE - 呼吸防护设备
LC50 - 50%致死浓度
NOEC - 无观测效应浓度
PBT - 持久性，生物累积性，毒性

TWA - 时间加权平均值
IARC - 国际癌症研究机构
PNEC - 预测无影响浓度
LD50 - 50%致死剂量
EC50 - 50%有效浓度
POW - 辛醇：水分配系数
vPvB - 持久性，生物累积性

ICAO/IATA - 国际民航组织/国际航空运输协会
ADR - 欧洲关于通过公路国际运输危险货物的协议
OECD - 经济合作与发展组织
BCF - 生物浓度因子 (BCF)

IMO/IMDG - 国际海事组织/国际海运危险货物规则
MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约“船舶
ATE - 急性毒性估计
VOC - (挥发性有机化合物)

主要参考文献和数据源

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
供应商安全数据表，Chemadvisor - LOLI，Merck索引，RTECS

根据GB/T 16483-2008，GB/T 17519-2013

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束