

四氢化锂铝安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	四氢化锂铝	化学品俗名：	氢化铝锂
化学品英文名称：	lithium aluminium tetrahydride	英文名称：	lithium aluminium hydride
技术说明书编码：	499	CAS No.：	16853-85-3
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
四氢化锂铝		16853-85-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	本品对粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤有强烈刺激性。吸入后，可因喉和支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐等。
环境危害：	
燃爆危险：	本品遇湿易燃，具强刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。
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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。可服用盐水。就医。
第五部分：消防措施	
危险特性：	加热至125℃即分解出氢化锂与金属铝，并放出氢气。在空气中磨碎时可发火。受热或与湿气、水、醇、酸类接触，即发生放热反应并放出氢气而燃烧或爆炸。与强氧化剂接触猛烈反应而爆炸。
有害燃烧产物：	氧化铝、氢气。
灭火方法：	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃（如1211灭火剂）等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。
第六部分：泄漏应急处理	
应急处理：	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。与有关技术部门联系，确定清除方法。
第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项：	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿化学防护服，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过25℃，相对湿度不超过75%。包装密封。应与氧化剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。
第八部分：接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	2[Al]
TLVTN:	ACGIH 2mg[Al]/m ³
TLVWN:	未制定标准

监测方法:	
工程控制:	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。
呼吸系统防护:	可能接触毒物时, 应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时, 建议佩戴自给式呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿化学防护服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分: 理化特性

外观与性状:	白色疏松的结晶块或粉末, 放置时变成灰色。		
pH:			
熔点(°C):	无资料	相对密度(水=1):	0.92
沸点(°C):	无资料	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	LiAlH ₄	分子量:	37.95
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	无资料	燃烧热(kJ/mol):	无资料
临界温度(°C):	无资料	临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		
闪点(°C):	无资料	爆炸上限%(V/V):	无资料
引燃温度(°C):	无资料	爆炸下限%(V/V):	无资料
溶解性:	不溶于烃类, 溶于乙醚。		
主要用途:	用作聚合催化剂、还原剂、喷气发动机燃料, 也用于合成药物。		
其它理化性质:	125		

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	

禁配物：	强氧化剂、酸类、醇类、水。
避免接触的条件：	受热、潮湿空气。
聚合危害：	
分解产物：	
第十一部分：毒理学资料	
急性毒性：	LD50：无资料 LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	
致敏性：	
致突变性：	
致畸性：	
致癌性：	
第十二部分：生态学资料	
生态毒理毒性：	
生物降解性：	
非生物降解性：	
生物富集或生物积累性：	
其它有害作用：	无资料。
第十三部分：废弃处置	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	处置前应参阅国家和地方有关法规。逐渐加入无水异丙醇或无水正丁醇内，静置24小时，经稀释后放入废水系统。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	43022
UN编号：	1410
包装标志：	
包装类别：	O51

<p>包装方法：</p>	<p>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。</p>
<p>运输注意事项：</p>	<p>运输时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。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。</p>
<p>第十五部分：法规信息</p>	
<p>法规信息</p>	<p>下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定： 中华人民共和国安全生产法； 中华人民共和国职业病防治法； 中华人民共和国环境保护法； 危险化学品安全管理条例； 安全生产许可证条例； 化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)； 危险化学品目录（2015版）。</p>