



MATERION

产品名称: Lithium Fluoride

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

发布日期: 19-一月-2018

版本号: 01

SDS 编号: IMD

1. 化学品及企业标识

商品名称	Lithium Fluoride
异名	Lithium fluoride * LITHIUM MONOFLUORIDE
Materion Code	1MD
制造商或供应商	Materion Advanced Chemicals Inc.
地址	407 n 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 美国
联系人	Noreen Atkinson
联系电话	414. 212. 0257
电子邮件	advancedmaterials@materion.com
应急电话	美国化学品运输紧急应变中心 (CHEMTREC) 800. 424. 9300
发布日期	19-一月-2018
SDS 编号	1MD

2. 危险性概述

紧急情况概述 吞咽会中毒。 造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。

危险类别

物理危险	未被分类。	
健康危害	急性毒性-经口	类别 3
	皮肤腐蚀/刺激	类别 2
	严重眼损伤/眼刺激	类别 2
	特异性靶器官毒性 一次接触	类别3 呼吸道刺激
环境危害	对水生环境的危害-长期危害	类别 2

标签要素

象形图



警示词

危险

危险性说明

H301	吞咽会中毒。
H301	吞咽会中毒。
H315	造成皮肤刺激。
H319	造成严重眼刺激。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明

预防措施	戴防护眼罩/防护面具。
P280	避免吸入粉尘。
P261	作业后彻底清洗。
P264	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P270	只能在室外或通风良好之处使用。
P271	避免释放到环境中。
P273	戴防护眼罩/防护面具。
P280	戴防护手套。
P280	

事故响应

P301 + P310	如误吞咽: 立即呼叫解毒中心/医生。
P302 + P352	如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
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。
P312	如果您感觉不适, 呼叫解毒中心/医生。
P321	具体治疗(见本标签)。
P330	漱口。
P332 + P313	如发生皮肤刺激: 求医/就诊。
P337 + P313	如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P362 + P364	脱去被污染的衣物, 清洗后方可重新使用。
P391	收集溢出物。

安全储存

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	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。
------	--------------------------

物理和化学危险

产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。 无异常的火灾或爆炸危险。

健康危害

吞咽会中毒。 可能会刺激呼吸系统。 粉尘会刺激呼吸系统。 持续的吸入可能是有害的。 粉尘或粉末可能会刺激皮肤。 造成严重眼刺激。 粉尘可能刺激眼睛。

环境危害

无资料。

补充信息

无。

3. 成分/组成信息

物质/混合物	物质	浓度 (%)	CAS 号
化学名称			
Lithium fluoride		100	7789-24-4

4. 急救措施

吸入	移至空气新鲜处。 勿用嘴对嘴的方法, 如果受害者已吸入该物质。 立即呼叫医生或毒物控制中心。
皮肤接触	脱除并隔离被污染的衣物和鞋。 立即用大量的水冲洗皮肤。 立即就医。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 在重新使用该衣物之前要单独地洗涤。
眼睛接触	不得擦拭眼睛。 立刻用大量的水冲洗眼睛至少15分钟。 如果可能性的话, 移除隐形眼镜。 继续冲洗。 立即就医。
食入	立即呼叫医生或毒物控制中心。 彻底冲洗口腔。 未徵询毒物控制中心时, 请勿企图催吐。 若发生呕吐, 保持头低位, 使胃内容物不会进入肺部。 勿用嘴对嘴的方法, 如果受害者已咽下该物质。 借助於设有一单向阀的小型面具或其它适当的呼吸医疗装置, 施以诱导式人工呼吸。
最重要的症状和健康影响	严重的眼睛刺激。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。 粉尘可能会刺激呼吸道、皮肤和眼睛。 皮肤刺激。 可能导致红肿和疼痛。
施救人员的自我保护	一旦发生事故或您感觉不适, 立即就医(可能的话出示此标签)。 务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。 出示此安全技术说明书给到现场的医生看。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
对医生的特别提示	提供一般支持措施, 并根据症状进行治疗。 一旦发生呼吸短促, 吸氧。 给受害者保暖。 观察患者。 症状可能会延后发生。

5. 消防措施

灭火剂	水雾。 泡沫。 化学干粉。 二氧化碳 (CO2)。
不合适的灭火剂	未知。
危险特性	燃烧时, 会产生对人体健康有害的气体。
特殊灭火程序	喷雾状水来冷却未打开的容器。 流走的水可能会造成环境破坏。
对消防人员的防护	佩戴合适的防护设备。
一般火灾危险	无异常的火灾或爆炸危险。
特定的方法	采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。

6. 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人员

立即疏散人员到安全区域。让无关人员离开。使人员远离泄漏/释放区域并且位于上风方向。远离低洼区域。清洁时,戴合适防护设备和衣物。防止吸入粉尘。如果有接触粉尘/烟雾超过其接触限值的风险,采用NIOSH/MSHA许可的呼吸器。严禁接触损坏的容器或泄漏物,除非穿戴适当的防护服。确保充分的通风。如果显著量的溢出物不能被控制住,应通报地方当局。参见SDS第8部分个人防护的说明。

应急人员

让无关人员离开。采用SDS第8部分推荐的个人防护。

环境保护措施

避免释放到环境中。在确保安全的条件下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要污染水。防止排入到排水系统、河道或排放到地面上。通知相应的管理和主管人员所有发生的环境泄漏。

泄漏化学品的收容、清除方法

避免粉尘扩散到空气中(如,用压缩空气清洗粉尘表面)。如果没有风险,阻止物质流动。用蛭石、干沙或干土吸收后装在容器中。用带HEPA高效过滤器的真空清洗设备收集粉尘。

大量泄漏:用水润湿并筑堤以便稍后废弃处置。将材料铲入废料容器。防止排入排水沟、下水道、地下室或受限空间。产品回收后,用水冲洗泄漏区。

少量泄漏:扫起或真空收集泄漏物,并置于适当的容器中以待处置。用吸附性材料(如布、毛毡)擦去。彻底清理表面以去除残留污染物。

千万不要将溢出物回收到原来的容器中去再使用。参见SDS第13部分废弃处理的说明。

防止发生次生灾害的预防措施

无资料。

7. 操作处置与储存

操作处置

将粉尘的产生和积聚减到最少。在有粉尘生成的地方提供合适的排气通风。避免接触眼睛、皮肤和衣物。避免长期暴露。不得品尝或食入。使用时不要吃、喝或吸烟。穿戴合适的个人防护设备。作业后彻底洗手。避免释放到环境中。不得倒入排水设施。遵守良好工业卫生习惯。

安全储存

存放处须加锁。储存于阴凉、干燥的场所,远离直接日光照射。储存于原始的密闭容器中。存放在通风良好的地方。远离不相容的材料(见SDS第10条)。

8. 接触控制和个体防护

接触限值

中国 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素 (GBZ 2.1-2007)

物料	类型	值
Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)	TWA	2 mg/m ³

生物限值

中国。职业接触的生物限值(WS/T 110至115, 239至243, 和264至267)

物料	值	决定条件	样本	采样时间
Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)	7 mg/g	氟化物	尿肌酐	*
	4 mg/g	氟化物	尿肌酐	*
	42 mmol/mol	氟化物	尿肌酐	*
	24 mmol/mol	氟化物	尿肌酐	*

* - 取样的详细信息请参考源文件。

ACGIH生物接触指标

物料	值	决定条件	样本	采样时间
Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)	3 mg/l	氟化物	尿	*
	2 mg/l	氟化物	尿	*

* - 取样的详细信息请参考源文件。

监测方法

无资料。

工程控制措施

应采用良好的全面通风(典型情况为每小时10次)。通风速率应与具体条件匹配。如可行,采用过程封闭、局部通风,或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触限值,维持空气中浓度水平到可接受的水平。

如果工程措施不足以将粉尘微粒的浓度维持在OEL(职业暴露限值)以下,必须戴上合适的呼吸道保护装置。如果材料磨、切或进行任何可能产生尘的操作,使用合适的局部废弃物通风装置使暴露低于推荐限度。处理本品时,应有洗眼设施和应急冲淋设施。

个体防护装备

呼吸系统防护

如果有接触粉尘/烟雾超过其接触限值的风险,采用NIOSH/MSHA许可的呼吸器。防尘与防蒸气呼吸器。

手防护

佩戴适当的抗化学手套。可由手套供应商推荐合适的手套。

眼睛防护	戴防护眼罩/防护面具。 建议穿戴面罩。 戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。
皮肤和身体防护	穿戴製造商特别建议的化学防护设备。 它也许只能提供很少的或根本没有绝热保护作用。
卫生措施	使用时不要吃、喝或吸烟。 始终保持良好的卫生习惯，例如处理过该物质之后，在饮食、喝水和/或吸烟之前洗手。 定期洗涤工作服和防护设备，以除去污染物。

9. 理化特性

外观	粉末。
性状	固体。
形态	粉末。
颜色	无资料。
气味	无资料。
pH 值	无资料。
熔点/凝固点	848.2 ° C (1558.76 ° F)
沸点, 初沸点和沸程	1673 ° C (3043.4 ° F)
闪点	无资料。
燃烧下限 (%)	无资料。
燃烧上限 (%)	无资料。
爆炸下限 (%)	无资料。
爆炸上限 (%)	无资料。
蒸气压	< 0.0000001 kPa 25 ° C时
蒸气密度	无资料。
相对密度	无资料。
密度	2.64 g/cm ³ 估计在 20 ° C
溶解性	
溶解度 (水)	无资料。
分配系数 (辛醇/水)	无资料。
自燃温度	无资料。
分解温度	无资料。
易燃性 (固体, 气体)	无资料。
其他数据	
爆炸性	不具有爆炸性。
分子式	F-Li
分子量	25.94 g/mol
氧化性质	没有氧化性。
相对密度	2.64 在20 ° C下

10. 稳定性和反应性

反应性	产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。
稳定性	正常条件下物料稳定。
可能的危险反应	正常使用的条件下未见有危险反应。
避免接触的条件	接触禁配物。
禁配物	未知。
危险的分解产物	没有已知的危险分解产物。

11. 毒理学信息

急性毒性	吞咽会中毒。 吞咽会中毒。 可能造成呼吸道刺激。
接触途径	吸入。 食入 皮肤接触。 眼睛接触。
症状	刺激性的影响。 严重的眼睛刺激。 粉尘可能会刺激呼吸道、皮肤和眼睛。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。 皮肤刺激。 可能导致红肿和疼痛。
皮肤腐蚀/刺激	造成皮肤刺激。
严重眼损伤/眼刺激	造成严重眼刺激。
呼吸道或皮肤过敏	
呼吸过敏性	由于缺乏数据, 不可能进行分类。
皮肤过敏性	由于缺乏数据, 不可能进行分类。
生殖细胞致突变性	由于缺乏数据, 不可能进行分类。

致癌性	根据IARC、ACGIH、NTP或OSHA, 确认本产品并非致癌物。
国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。 致癌性的综合评价	
Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)	3 尚不能确定对人有致癌作用。
生殖毒性	由于缺乏数据, 不可能进行分类。
特异性靶器官毒性 - 一次接触	呼吸道刺激。
特异性靶器官毒性 - 反复接触	由于缺乏数据, 不可能进行分类。
吸入危害	由于缺乏数据, 不可能进行分类。
慢性影响	持续的吸入可能是有害的。
其他信息	这种产品没有已知的对人体健康的不利影响。

12. 生态学信息

生态毒性	对水生生物有毒并具有长期持续影响。 预计在水生生物体内积聚。
持久性和降解性	没有本品的降解性数据。
生物积累性	无数据
土壤中的迁移性	无数据
其它有害效应	本成分对环境无任何其它不利影响 (如消耗臭氧层、光化学臭氧形成潜势、内分泌干扰物、全球变暖潜势)。

13. 废弃处置

残余废弃物	按当地规定处理。 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。 这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
被污染的包装物	容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。 空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。
地方处置法规	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。 这种材料及其容器必须按危险废物处置。 禁止物料排放到排水沟/供水系统。 不得用化学品或使用过的容器去污染水池、水道和沟渠。 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

14. 运输信息

中国: 危险货物品名表	
联合国危险货物编号 (UN号)	UN3288
正式运输名称	未另作规定的无机有毒固体
运输危险性分类	
类别	6.1 (PGIII)
次要危险性	-
包装类别	III
运输注意事项	操作处置之前请阅读安全指示、SDS和紧急处理程序。
IATA	
UN number	UN3288
UN proper shipping name	Toxic solid, inorganic, n. o. s.
Transport hazard class(es)	
Class	6.1 (PGIII)
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No.
ERG Code	6L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.
IMDG	
UN number	UN3288
UN proper shipping name	TOXIC SOLID, INORGANIC, N. O. S.
Transport hazard class(es)	
Class	6.1 (PGIII)
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-A

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 不适用。

准则散装运输

中国: 危险货物品名表; IATA; IMDG



15. 法规信息

中国现有化学物质名录

国家或地区	名录名称	列入名录 (是/否) *
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	是

* "是" 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求
 "否" 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。

适用法规

本安全数据单遵照了以下国家标准以及相关法规:
 危险化学品安全管理条例
 使用有毒物品作业场所劳动保护条例
 工作场所安全使用化学品的规定
 化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序 (GB/T 16483-2008)
 化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)
 危险货物 包装标志 (GB190-2009)
 包装储运图示标志 (GB/T191-2009)

化学品分类和危险性公示 通则 (GB 13690-2009) / 危险化学品目录

Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)

剧毒化学品目录

Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)

工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)

Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)

国家危险废物名录

Lithium fluoride (CAS 7789-24-4)

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》(环境保护部海关总署联合公告2008年第66号, 修订联合公告2013年第85号, 2013年12月30日)

未受管制。

危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)

规定。

危险货物品名表 (GB 12268-2012)

规定。

危险货物运输包装类别划分方法 (GB/T15098-2008)

规定。

危险货物运输包装通用技术条件 (GB 12463-2009)

规定。

道路危险货物运输管理规定

规定。

铁道部《危险货物运输规则》

规定。

联合国关于危险货物运输的建议书

规定。

16. 其他信息

参考文献

ACGIH
EPA: 建立数据库
NLM: 危险物质资料库
美国。IARC(国际癌症研究署)关于化学试剂职业暴露的专著

进一步的信息

Emergency telephone numbers
Austria - VergiftungsInformationsZentrale, +431.406.43.43
Belgium - Centre Antipoisons - +070.245.245
Bulgaria - Телефон за спешни случаи / факс, +359.2.9154.409
Cyprus - +357.22405611
Czech Republic - Toxikologické informační středisko, +420.224.919.293
Denmark - Akuthjælp ved forgiftning, +82.12.12.12
Estonia - Mürgistusteabekeskuse, 16662
Finland - Myrkytystietokeskus, +(0)9.471.977
France - numéro ORFILA, +33.(0)1.45.42.59.59
Germany - GIZ-Nord Poisons Centre, +49.(0)551.383.1876
Greece - +30.210.64.79.286
Hungary - Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, +36 1 476 6464
Iceland - +354.591.2000
Ireland - National Poisons Information Centre - +353.01.8092566
Italy - Istituto Superiore di Sanità, 064990.2423
Latvia - Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, +371.67042473
Liechtenstein - +423.236.61.95
Lithuania - Neatidėliotina informacija apsinuodijus, +370 5 236 20 52
Luxembourg - +352 42 59 91 600
Malta - 2545 0000
Netherlands - NVIC, 030-2748888
Norway - Giftinformasjonen, 22.59.13.00
Poland - Biuro ds. Substancji Chemicznych, +48 42 2538 424
Portugal - 808.250.143
Romania - Biroul RSI si Informare Toxicologica, 021.318.36.06
Slovakia - NTIC, +421.2.5477.4166
Slovenia - Kemična urad Republike Slovenije + 386.14.00.60.51
Spain - Servicio de Información Toxicológica, + 34.91.562.04.20
Sweden - 112

免责声明

Materion Advanced Chemicals Inc. 无法预计本信息、百事产品或其他制造商的产品与百事产品一起使用的情况。用户有责任确保产品加工、贮藏和弃置的安全条件, 并承担因使用不当而导致的损失、伤害、损害或损耗责任。

这份文件是使用认为技术可靠资源的数据和认为是正确的资料来准备的。Materion 对此文件包含资料的精确性不做担保, 无论是明示的还是暗示的。对于也许使用这些资料和其产品而无法控制实际使用的条件, Materion 不能预见所有这些条件。在为任何特定使用目的来使用这一产品上, 使用者将负责评价所有的现有资料, 并遵循所有的联邦、州、省和当地法律、法规和规章制度。