

四氢呋喃安全技术说明书

说明书目录

第一部分	化学品名称	第八部分	接触控制/个体防护
第二部分	成分/组成信息	第九部分	理化特性
第三部分	危险性概述	第十部分	稳定性和反应活性
第四部分	急救措施	第十一部分	毒理学资料
第五部分	消防措施	第十二部分	生态学资料
第六部分	泄漏应急处理	第十三部分	废弃处置
第七部分	操作处置与储存	第十四部分	法规信息

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	四氢呋喃
化学品英文名称:	tetrahydrofuran
CAS No.:	109-99-9
生产企业名称:	天津赛孚瑞科技有限公司
地址:	天津、华苑产业区海泰华科三路1号6号楼-405
生效日期:	2005年10月24日
化学事故应急电话:	022-83719159



第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
四氢呋喃		109-99-9

第三部分：危险性概述

危险性类别:	
侵入途径:	呼吸道、消化道、皮肤。
健康危害:	高浓度吸入后可出现头晕、头痛、胸闷、胸痛、咳嗽、乏力、胃痛、口干、恶心、呕吐等症状,可伴有眼刺激症状。部分患者可发生肝功能障碍。尿中 THF 浓度与环境中的 THF 浓度相关,还会流鼻血,可引起胃出血和溃疡;高剂量或反复接触,可出现肝脂肪浸润及细胞溶解。20%水溶液直接涂于人皮肤可引起中度皮肤刺激,50%水溶液可引起严重的腐蚀性损害。20%水溶液用于人眼可引起严重的眼角膜损伤;长期接触会导致失去性功能、生育能力,或肾疾病!
环境危害:	
燃爆危险:	与空气混合可爆;在空气中能形成可爆的过氧化物,遇明火、高温、氧化剂易燃;燃烧产生刺激烟雾。

第四部分：急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着,用肥皂水和流动清水冲洗。
眼睛接触:	提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入:	饮足量温水,催吐。就医。



第五部分：消防措施

危险特性:	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。与酸类接触能发生反应。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物:	一氧化碳
灭火方法:	喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。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。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理:	<p>少量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗,洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖,降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。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。</p>
--------------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项:	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项:	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m3):	300
前苏联 MAC(mg/m3):	1000
工程控制:	密闭操作，全面通风
呼吸系统防护:	建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩）
眼睛防护:	戴安全防护眼镜
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴一般作业防护手套。
其他防护:	远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

第九部分：理化特性

外观与性状:	无色透明液体，有乙醚气味。		
熔点(°C):	-108.4	相对密度(水=1):	0.8892
沸点(°C):	65-66	相对蒸气密度(空气=1):	2.5
分子式:	C ₄ H ₈ O	分子量:	72.11
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	15.20(15°C)	燃烧热(kJ/mol):	1365.5
临界温度(°C):	268	临界压力(MPa):	5.19

闪点(°C):	-15~-21
溶解性:	与水、醇、酮、苯、酯、醚、烃类混溶。
主要用途:	用作溶剂、有机合成的原料。用作色谱分析试剂、有机溶剂及尼龙 66 中间体。有机合成原料
其它理化性质:	
第十部分：稳定性和反应活性	
稳定性:	无资料
禁配物:	强氧化剂
避免接触的条件:	火、高温、氧化剂
聚合危害:	无资料
分解产物:	无资料
第十一部分：毒理学资料	
急性毒性:	大鼠经口 LD50: 1650 mg/kg; 吸入 LC50: 21000 ppm/3H。 小鼠吸入 LCLo: 24000 mg/m ³ /2H。
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	本品对皮肤和粘膜有刺激作用。高浓度有麻醉作用，麻醉浓度与致死浓度相差不多。高剂量时尚可有肝脏毒性。
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	无资料
第十二部分：生态学资料	
生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃处置方法：	无资料
废弃注意事项：	无资料

第十四部分：法规信息

法规信息	<p>化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体；车间空气中四氢呋喃卫生标准 (GB 16231-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。</p>
------	---

参考文献：	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toxicology of Drugs and Chemicals, Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969 : -,580,1969 2. GAF Material Safety Data Sheet. (GAF Chemicals Corporation, 1361 Alps Road, Wayne, NJ 07470) 3. Sumitomo Sangyo Eisei. Sumitomo Industrial Health. (Sumitomo Byoin Sangyo Eisei Kenkyushitsu, 5-2-2, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530, Japan) No.1- 1965- : 20,141,1984 4. Sangyo Igaku. Japanese Journal of Industrial Health. (Nippon Sangyo Eisei Igakkai, Kosu Eisei Bldg., 1-29-8, Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160, Japan) V.1- 1959- : 24,373,1982 5. Toksikologiya Novykh Promyshlennykh Khimicheskikh Veshchestv. Toxicology of New Industrial Chemical Substances. For English translation, see TNICS*. (Izdatel'stvo Meditsina, Moscow, USSR) No.1- 1961- : 5,21,1963 6. Sumitomo Sangyo Eisei. Sumitomo Industrial Health. (Sumitomo Byoin Sangyo Eisei Kenkyushitsu, 5-2-2, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530, Japan) No.1- 1965- : 18,89,1982 7. Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936- : 34(9),114,1969 8. American Industrial Hygiene Association Journal. (AIHA, 475 Wolf Ledges Pkwy., Akron, OH 44311) V.19- 1958- : 35,21,1974 9. Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936- : 32(2),99,1967 10. Seikatsu Eisei. Living and Health. (Osaka Seikatsu Eisei Kyokai, c/o Osaka-shiritsu Kankyo Kagaku Kenkyusho, 8-34 Tojo-cho, Tennoji-ku, Osaka, 543, Japan) V.1- 1957- : 25,176,1981
填表部门：	
数据审核单位：	
修改说明：	

其他信息:

