

TSA-CI

第1部分: 化学品及企业标识

化学品中文名称 : TSA-CI
化学品英文名称 : TSA-CI
化学分子式 : 保密
企业名称(中英文) : 液化空气(中国)投资有限公司
Air Liquide (China) Holding Co., Ltd.
地址 : 上海市徐汇区古美路1515号18号楼
Building 18, No. 1515 Gu Mei Road, Shanghai, China
电话 : 021-60903688
传真 : 021-60903616
电子邮件地址 : ALCEL.SDS@airliquide.com
24小时化学事故应急咨询专线 : 0532-83889090
产品推荐及限制用途 : 仅工业使用

第2部分: 危险性概述

危害概述 :

GHS危险性类别 :

- 物理危险
 - ☐ 易燃液体 - 类别2
 - ☐ 遇水放出易燃气体的物质和混合物 - 类别1
- 健康危险
 - ☐ 急毒性 - 口服 - 类别4
 - ☐ 急毒性 - 皮肤 - 类别4
 - ☐ 急毒性 - 吸入 - 粉尘/气雾 - 类别4
 - ☐ 皮肤腐蚀/刺激 - 类别1B

标签要素 :

- 象形图 :



- 警示词 : 危险
- 危险性说明 : 高度易燃液体和蒸气
遇水放出可自燃的易燃气体
高度易燃液体和蒸气
吞咽, 皮肤接触或吸入有害
造成严重的皮肤灼伤和眼损伤

防范说明 :

- 预防措施
 - ☐ 远离热源/火花/明火/热表面. 禁烟.
 - ☐ 在惰性气体中操作, 防潮
 - ☐ 保持容器密闭
 - ☐ 固定盛装产品的容器和相关设备
 - ☐ 采用防爆电气/通风/照明设备
 - ☐ 仅使用无火花工具
 - ☐ 采取行动防止静电放电
 - ☐ 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 - ☐ 作业后彻底清洗手, 小臂和脸部
 - ☐ 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
 - ☐ 只能在室外或通风良好处使用
 - ☐ 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/面具
- 应对措施
 - ☐ 如误吞咽: 如感觉不适, 立即呼叫中毒急救中心/医生
 - ☐ 如皮肤沾染: 用大量水冲洗
 - ☐ 如皮肤(或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服, 用水清洗皮肤或淋浴。掸掉皮肤上的细小颗粒。浸入冷水中或用湿绷带包裹。

- ☐ 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
- ☐ 具体治疗参见附加急救说明
- ☐ 如误吞咽:漱口,不要诱导呕吐
- ☐ 如皮肤沾染:
- ☐ 沾染的衣服清洗后方可重新使用
- ☐ 如果起火,用介质灭火器而非水灭火
- ☐ 避免与水接触
- ☐ 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位

- 存放

- ☐ 存放于干燥处。存放于密闭的容器中
- ☐ 存放处须加锁
- ☐ 存放于通风良好处,保持阴凉

- 处置

- ☐ 处置内装物/货箱根据地方/区域/国家/国际规定

第3部分:组成信息

纯物质/混合物:

物质 ☒

混合物 ☐

纯品或危险组分:

化学名	CAS No	浓度或浓度范围
TSA-CI		~100%

第4部分:急救措施

吸入 : 如感到不适,联系急救中心/求医/就诊

眼睛接触	:	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。立刻联系医生
皮肤接触	:	立即脱掉所有沾染的衣服,用水清洗皮肤或淋浴。掸掉皮肤上的细小颗粒。浸入冷水中或用湿绷带包裹。立刻联系医生
食入	:	漱口,不要催吐,立刻联系医生

第5部分:消防措施

危险性	:	高度易燃液体和蒸气
有害分解产物	:	硅氧化物、氮氧化物、氨、氯化氢
适用和禁忌的灭火剂	:	大部分泡沫灭火剂会与产品反应并产生腐蚀性/有毒气体。 对于小规模火灾,采用二氧化碳、干化学、干砂、抗溶泡沫液 对于大规模火灾,喷水、雾或抗溶泡沫液
灭火注意事项及措施	:	对于氯代硅烷,不要用水,采用水成膜泡沫液;在没有风险的情况下,将容器移出着火区域。

第6部分: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	:	→ 消除一切点火源(禁止吸烟、火苗、火花、火焰相关区域) → 避免眼、皮肤和衣物的接触 → 不要吸入粉尘/烟雾/气体/蒸汽等
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	:	→ 如果产品进入下水道或公用水系统,立刻联系主管部门

第7部分:操作处置与储存

操作注意事项	:	→ 远离热源/火花/明火/热表面. 禁烟. → 固定盛装产品的容器和相关设备,采取防静电措施 → 可燃蒸汽可能在容器内积聚 → 采用防爆设备 → 穿戴个体防护设备 → 在惰性气体环境中操作 → 远离蒸气,避免一切可能与水的接触(因为可能产生剧烈反应和着火) → 避免产品接触眼睛、皮肤或衣物 → 只能在室外或通风良好处使用 → 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
储存注意事项	:	→ 固定盛装产品的容器和相关设备

- 存放于干燥, 密闭的容器中
- 容器存放于通风良好处, 保持阴凉
- 存放处须加锁

第8部分:接触控制和个体防护

工程控制	:	暂无信息
个体防护装备	:	
□ 呼吸系统防护	:	配备SCBA(自给式正压呼吸器)
□ 皮肤和身体防护	:	穿戴供应商推荐的化学防护服

第9部分:理化特性

物理状态 (20° C)	:	液体
颜色	:	无色透明
气味	:	无数据
可燃性	:	与水接触会产生可燃/自燃气体
pH值	:	无数据
蒸汽密度 (空气=1)	:	-
凝固点/熔点 (°C)	:	无数据
沸点 (°C)	:	83~85
蒸气压	:	无数据
比重@25°C(水=1)	:	1
水溶性	:	分解
燃烧上下极限或爆炸上下限	:	LEL: 1.49%
闪点 (°C)	:	-17~5°C (计算)
自燃温度 (°C)	:	101
氧化性	:	非氧化剂
爆炸特性	:	不会爆炸

第10部分:稳定性和反应活性

稳定性	:	高度易燃液体和蒸气
应避免的条件	:	热源/火花/明火/热表面, 水
不相容的物质	:	氧化剂、卤素、水、醇, 酸

可能的有害反应 : 与水接触会产生可燃/自燃气体
危险的分解产物 : 硅氧化物、氮氧化物、氨、氯化氢

第11部分:毒理学信息

ATE US (oral)	500 mg/kg 体重
ATE US (dermal)	1100 mg/kg 体重
ATE US (dust, mist)	1.5 mg/l/4h

吸入 : 吸入有害
皮肤接触 : 皮肤接触有害, 可造成严重皮肤灼伤
食入 : 食入有害, 造成灼伤
眼接触 : 造成严重眼损害

第12部分:生态学信息

生态毒性 : 未中和的情况下, 该产品可能会对水生生物造成危险
持久性和降解性 : 无更多信息
潜在的生物累积性 : 无更多信息
土壤中的迁移性 : 无更多信息
环境接触控制 : 无更多信息
其它不利效应 : 无更多信息
环境稳定性 : 无更多信息

第13部分:废弃处置

废弃处置方法 : 根据国家和地方有关法规的要求处置。
容器内可能积聚可燃蒸气

第14部分:运输信息

联合国危险货物编号 : UN3491
联合国运输名称 : 吸入有毒液体, 遇水反应, 可燃

联合国危险性分类

:



6.1 吸入有毒 4.3: 禁水性物质 3: 易燃易爆液体

包装类别

: 大包装: 244, 非大包装: 227

包装标志

: G

包装方法

: 钢质气瓶

其他信息

:

其他特殊防范措施

:

第15部分: 法规信息

危险化学品安全管理条例 (2011年12月1日起施行国务院令第591号, 2013 年修订)

化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)

危险化学品名录(2015版)

化学品分类和标签规范(GB 30000系列)

危险货物物品名表(GB12268-2012)

中国现有化学品名录 (IECSC)

化学品安全技术说明书内容和项目顺序(GB/T16483-2008)

化学品安全标签编写规定(GB15258-2009)

气瓶安全监察规定 (2015年修订, 国家质量监督检验检疫总局第166号, 2015年8月25日施行) 气瓶安全技术监察规程 (TSGR0006-2014)

气瓶警示标签(GB16804-2011)

固定式压力容器安全技术监察规程(TSG 21-2016)

常用化学危险品储存通则(GB15603-1995)

工作场所有害因素职业接触限值 第1部分: 化学有害因素(GBZ 2.1-2019)

中华人民共和国大气污染物综合排放标准(GB 16297-1996)

危险货物分类和品名编号(GB6944-2012)

危险货物包装标志(GB190-2009)

用户需注意其它包括当地的法规要求

第16部分: 其它信息

- ☐ 混合物: 当两个或更多的化学物质混合, 它们的危险特性可能构成额外的、意外的危险。在您使用之前请获取并评估该产品的安全信息。在您结束该产品评价时, 请咨询产业保健员或其他已受培训人员。 请记住, 所有的化学品都具有致伤或致死性。
- ☐ 呼吸器使用者必须接受过培训。

- 确保操作者懂得该气体毒性危害。
- 确保遵守当地及国家的法律法规。
- 在任何新工艺或实验前, 如使用此产品, 应该进行全面的物料兼容性与安全性的分析。

缩略语说明:

ACGIH	: 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 。
BCF	: 生物富集系数 (BioConcentration Factors) 。
BEI	: 生物接触指数 (Biological Exposure Index) 。
BOD	: BOD degradation coefficient降解系数
EPA	: 美国环境保护署 (Environmental Protection Agency) 。
HSDB	: 美国国家医学图书馆的危险物质数据库 (Hazardous Substances Data Bank) 。
IARC	: 国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer) 。
IDLH	: 立即危及生命或健康的浓度 (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) 。
LC50	: 急性吸入毒物的半数致死浓度
LCLo	: 最小可致测试生物体毙命的剂量/吸入最低中毒浓度。
LEL	: 爆炸下限
LOAEL	: 最低观测不良效应水平 (Lowest Observed Adverse Effect Level) 。
LOD	: 检测下限 (Limit Of Detection) 。
LogBCF	: Log Bioconcentration factor 生物富集系数对数
LogKow	: 正辛醇/ 水分配系数对数
MAC	: 指工作地点, 在一个工作日内, 任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。
NOAEL	: 未观察到不良效应的水平 (No Observed Adverse Effect Level) 。
OSF	: 气味安全系数 (Odour Safety Factor) 。
OSHA	: 美国职业安全与健康管理局 (Occupational Safety and Health Administration) 。
OTV	: 气味阈值 (Odour Threshold Value) 。
PC-STEL	: 短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit), 指在遵守PC—TWA前提下允许短时间 (15min) 接触的浓度。
PC-TWA	: 时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average), 指以时间为权数规定的8h 工作日, 40h工作周的平均容许接触浓度。
PEL	: Permissible Exposure Limit 允许接触限值
RTECS	: 美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库 (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) 。
STEL	: 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit) 。
TEEL	: 临时紧急暴露限值 (Temporary Emergency Exposure Limit) 。
TLV	: 阈限值 (Threshold Limit Value) 。
TLV-STEL	: 是在保证遵守TLV-TWA的情况下, 容许工人连续接触15分钟的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过4次, 且两次接触间隔至少60分钟。
TLV-TWA	: 是指每日工作8小时或每周工作40小时的时间加权平均浓度, 在此浓度下反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

免责声明:

本SDS的信息仅使用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。获取该SDS的个人使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本SDS的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本SDS所导致的伤害, 本公司将不负任何责任。

版本号	更新时间	更新内容
0	2025-03-24	首次编写