

化学品安全技术说明书

产品名称：四氯化碳

按照 GB/T 16843.GB/T 17519 编制

说明书目录			
第 1 部分	化学品及企业标识	第 9 部分	理化特性
第 2 部分	危险性概述	第 10 部分	稳定性和反应性
第 3 部分	成分/组成信息	第 11 部分	毒理学信息
第 4 部分	急救措施	第 12 部分	生态学信息
第 5 部分	消防措施	第 13 部分	废弃处置
第 6 部分	泄露应急处理	第 14 部分	运输信息
第 7 部分	操作处置与储存	第 15 部分	法规信息
第 8 部分	接触控制和个体防护	第 16 部分	其他信息

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名：四氯化碳

化学品英文名：Carbon tetrachloride

化学品俗名：四氯甲烷

分子式：CCL₄

分子量：153.82

企业名称：-

企业地址：-

邮编：-

传真：-

联系电话：-

电子邮件地址：-

企业应急电话：-(24h)；国家化学事故应急咨询专线(已签委托协议)：0532-83889090(24h)

产品推荐及限制用途：用于有机合成、致冷剂、杀虫剂。亦作有机溶剂。

第2部分 危险性概述

紧急情况概述：

高浓度本品蒸气对粘膜有轻度刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，对肝、肾有严重损害。

GHS 危险性类别：

急性毒性，口服（类别 3）

急性毒性，经皮（类别 3）

急性毒性，吸入（类别 3）
致癌性（类别 2）
特定目标器官毒性-重复接触（类别 1）
危害水生环境-慢性毒性（类别 3）
危害臭氧层（类别 1）

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险性说明：

H301 吞咽会中毒
H311 皮肤接触会中毒。
H331 吸入会中毒。
H351 怀疑会致癌
H372 长期或重复接触会对器官造成伤害
H412 对水生生物有害并具有长期持续影响
H420 破坏高层大气中的臭氧，危害公共健康和环境

防范说明：

● 预防措施：

—— P201 在使用前获取特别指示。
—— P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。
—— P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
—— P264 操作后彻底清洁皮肤。
—— P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
—— P272 禁止将污染的工作服带出作业场所。
—— P273 避免释放到环境中。
—— P280 戴防护手套。

● 事故响应：

—— P301 + P312 如果吞咽并觉不适：立即呼叫解毒中心或就医。
—— P302 + P352 如果皮肤接触：用大量肥皂和水清洗。
—— P308 + P313 如接触到或有疑虑：求医/ 就诊。
—— P321 具体处置（见本标签上提供的急救指导）。
—— P330 漱口。
—— P333 + P313 如出现皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
—— P362 脱掉沾污的衣服，清洗后方可再用。
—— P391 收集溢出物。

● 安全储存：

—— P405 存放处须加锁。

● 废弃处置：

—— P501 将内容物/ 容器处理到得到批准的废物处理厂。

物理和化学危险：高浓度本品蒸气对粘膜有轻度刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，对肝、肾有严重损害。急性中毒：吸入较高浓度本品蒸气，最初出现眼及上呼吸道刺激症状。

随后可出现中枢神经系统抑制和胃肠道症状。较严重病例数小时或数天后出现中毒性肝肾损伤。重者甚至发生肝坏死、肝昏迷或急性肾功能衰竭。吸入极高浓度可迅速出现昏迷、抽搐，可因室颤和呼吸中枢麻痹而猝死。口服中毒肝肾损害明显。少数病例发生周围神经炎、球后视神经炎。皮肤直接接触可致损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、肝肾损害、皮炎。

环境危害：无资料。

第3部分 成分/组成信息

☒ 物质

☐ 混合物

组分	浓度或浓度范围（质量分数,%）	CAS No.
四氯化碳	≥99.5 %	56-23-5

第4部分 急救措施

急救：

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂和大量的水冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。

吸入：如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。

食入：饮足量温水，催吐。洗胃。就医。

对保护施救者的忠告：将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示：无资料

第5部分 消防措施

危险特性：本品不会燃烧，但遇明火或高温易产生剧毒的光气和氯化氢烟雾。在潮湿的空气中逐渐分解成光气和氯化氢。

有害燃烧产物：光气、氯化物。

灭火剂及灭火方法：灭火方法：消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：雾状水、二氧化碳、砂土。

灭火注意事项及防护措施：

消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。

尽可能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发出声音，必须马上撤离。

隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。

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：

建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。

禁止接触或跨越泄漏物。

作业时使用的设备应接地。

尽可能切断泄漏源。

消除所有点火源。

根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。一定要避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。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。

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项：

密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴安全护目镜，穿防毒物渗透工作服，戴防化学品手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、活性金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。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、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与氧化剂、活性金属粉末、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第8部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注
四氯化碳	GBZ 2.1-2007	MAC	-	未规定
		PC-TWA	-	
		PC-STEL	-	

生物限制：无资料

监测方法：

气相色谱法。

工程控制：

生产过程密闭，加强通风

个人防护装备：

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢

救或撤离时，佩戴空气呼吸器。

手防护：戴防化学品手套。

眼睛防护：戴安全护目镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

第9部分 理化特性

外观与性状：无色有特臭的透明液体，极易挥发	
pH：无资料	临界温度(℃)：283.2
熔点(℃)：-22.6	临界压力(MPa)：45.58
沸点、初沸点和沸程(℃)：76.8	自燃温度：无资料
闪点(℃)：11 (lit)	分解温度：无资料
爆炸上限%(V/V)：无资料	燃烧热(kJ/mol)：364.9
爆炸下限%(V/V)：无资料	蒸发速率：无资料
饱和蒸气压(kPa)：13.33(23℃)	黏度：无资料
相对密度(水=1)：1.6	气味阈值 (mg/m ³)：无资料
相对蒸气密度(空气=1)：5.3	辛醇/水分配系数的对数值：2.6
溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂	

第10部分 稳定性和反应活性

稳定性：正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：无资料

避免接触的条件：光照。

禁配物：活性金属粉末、强氧化剂

危险的分解产物：无资料

第11部分 毒理学资料

急性毒性：

LD50：2350mg/kg(大鼠经口)；5070mg/kg(大鼠经皮)；

LC50：50400mg/m³，4 小时(大鼠吸入)

皮肤刺激或腐蚀：家兔经皮：4mg，轻度刺激

眼睛刺激或腐蚀：家兔经眼：500mg/24 小时，轻度刺激

呼吸道或皮肤过敏：无资料

生殖细胞突变性：资料

致癌性：无资料

生殖毒性：无资料

特异性靶器官系统毒性（一次接触）：无资料

特异性靶器官系统毒性（反复接触）：无资料

吸入危险：无资料

潜在的健康影响：无资料

第12部分 生态学资料

生态毒性：无资料

持久性和降解性：无资料。

生物富集或生物积累性：无资料

土壤中的迁移性：无资料

其它有害作用：四氯化碳属高蓄积性物，在哺乳动物的肝部可产生蓄积，对鲑鱼可致肝癌。

第13部分 废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

废弃处置方法：

焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防护措施参见第 8 部分。

第14部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1846

联合国运输名称：四氯化碳

联合国危险性分类：6.1

包装类别：II

包装标识：无资料

包装方法：小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；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；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

海洋污染物（是/否）：否

运输注意事项：

运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。

第15部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作相应的规定：

组分：四氯化碳 CAS：56-23-5

中华人民共和国职业病防治法：

职业病危险因素分类目录（2015）：未列入

危险化学品安全管理条例：

危险品化学品目录（2015）：未列入

易制爆危险化学品目录：未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品目录：未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）：

重点环境管理危险化学品目录：未列入

麻醉药品和精神药品管理条例：

麻醉药品品种目录：未列入

精神药品品种目录：未列入

新化学物质环境管理办法：

中国现有化学物质名录（2013）：列入

第16部分 其他信息

参考文献：无资料

缩略词说明：

CAS—化学文摘号

MAC—最高容许浓度

PC-STEL—短时间接触容许浓度

PC-TWA—时间加权平均值

LD50—50%致死剂量

UN—联合国

免责声明：

由于编制者的知识缺陷和局限性，本说明书仅对受过专业训练的该产品使用者提供参考，使用者需自行鉴别，对该说明书的适用性作出独立判断。对于因本说明书的使用而导致的任何伤害，本说明书的编写者将不承担任何责任。