# 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](#_第一部分__化学品名称及企业标识) | 第9部分 | [理化特性](#_理化特性) |
| 第2部分 | [危险性概述](#_危险性概述) | 第10部分 | [稳定性和反应性](#_稳定性和反应活性) |
| 第3部分 | [成分/组成信息](#_成分/组成信息) | 第11部分 | [毒理学信息](#_毒理学资料) |
| 第4部分 | [急救措施](#_急救措施) | 第12部分 | [生态学信息](#_生态学资料) |
| 第5部分 | [消防措施](#_消防措施) | 第13部分 | [废弃处置](#_废弃处置) |
| 第6部分 | [泄露应急处理](#_泄漏应急处理) | 第14部分 | [运输信息](#_运输信息) |
| 第7部分 | [操作处置与储存](#_操作处置与储存) | 第15部分 | [法规信息](#_法规信息) |
| 第8部分 | [接触控制和个体防护](#_接触控制/个体防护) | 第16部分 | [其他信息](#_其他信息) |

## 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 tetrachlorde

**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。

## 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。

## 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 |

## 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

## 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，穿全省消防服，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。

## 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。

作业时使用的所有设备应接地。

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：**

小量泄漏：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。

## 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），戴安全护目境，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。

## 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：戴安全护目境。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

## 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/m³）：**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 |  |

## 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

## 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

## 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。

## 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。

## 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。

## 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

## 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。