

# 化学品安全技术说明 (TiCl<sub>4</sub>)

## 1.产品及说明书提供者详情

**1.1 产品名称** 四氯化钛 缩写为TiCl<sub>4</sub>

**1.2 产品用途** 仅用于研发及工业薄膜沉积。不作为药品、家庭或其他用途。

### 1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或经营商名称： 南京爱牟源科学器材有限公司

地 址： 南京市玄武区珠江路88号2幢储1916室

电 话 号 码： 025-58287130 13912947548

## 2. 危险性概述

### 2.1 GHS-分类

吞咽致命 (类别1)

皮肤接触致命 (类别1)

吸入致命 (类别1)

造成严重皮肤灼伤和眼损伤 (类别1B)

### 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

图示



警戒词 危险

危险字句

**H300+H310+H330** 吞咽、皮肤接触或吸入致命

**H314** 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

警戒字句

**P101** 如需求医:随身携带产品容器或标签

**P102** 儿童不得接触

**P103** 使用前请读标签

预防措施

**P231** 在惰性气体中操作

**P284** [在通风不足的情况下]戴呼吸防护装置

事故响应

**P301+P310** 如误吞咽:立即呼叫急救中心/医生

**P303+P361+P353** 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/淋浴

**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

安全储存

**P403+P233** 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

废弃处置

**P501** 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

额外资料:

**EUH014** 接触水有激烈反应

### 2.3 其他有害性

**PBT及 vPvB: 不适用**

## 3.成分/组成信息

别 名 :TiCl<sub>4</sub>; Titanium tetrachloride

分子式 :Cl<sub>4</sub>Ti;

分子量 :189.68g/mol

组分 (浓度或浓度范围 ) 99%

化学文摘登记号(CAS No.) 7550-45-0

## 4.急救措施

### 4.1 应急措施要领.

**总说明:** 马上脱下染有该产品的衣服

只在彻底地脱去了已被污染的衣服之后才能移走呼吸仪器.

万一出现了不规则的呼吸或呼吸的阻碍,请为病人提供人工呼吸

**吸入:**供给新鲜空气或氧气;叫医生

万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动.

**皮肤接触:** 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗

**眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟,请咨询医生

**食入:**喝大量的清水和提供新鲜的空气. 马上看医生.

### 4.2 最重要的急慢性症状及其影响

无数据资料。

### 4.3 需要及时的医疗处理及特别处理的症状

无数据资料。

## 5.消防措施

### 5.1 灭火方法

使用适合四周环境的灭火措施.

**5.2 特别危险性** 在加热期间或失火的情况下,产生有毒气体

### 5.3 给消防员的建议

使用口腔呼吸保护装置..

## 6.泄露应急处理

### 6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

装上呼吸保护装置.

带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离

### 6.2 环境保护措施: 没有要求特别的措施

### 6.3 密封及净化方法和材料:

吸收液体黏合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).

使用中和剂.

根据第 13 条条款弃置受污染物

确保有足够的通风装置.

切勿用水或水溶清洁剂来冲清

### 6.4 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节。

有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。

有关弃置的资料请参阅第 13 节

## 7.操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

确保工作间有良好的通风/排气装置.

小心打开及处理贮藏器.

防止气溶胶的形成

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性 .

将容器密封.

储存在密封的贮藏器内,并放在阴凉、干爽的位置.

## 8.接触控制和个体防护

### 8.1 容许浓度 无数据

### 8.2 遗漏控制

#### 个人防护设备:

#### 一般保护和卫生措施:

远离食品、饮料和饲料.

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

避免和眼睛及皮肤接触.

**呼吸系统防护:** 如果曾短暂接触或在低污染的情况下,请使用呼吸过滤装置. 如果曾深入或较长时间接触,请使用独立的呼吸保护装置

**手防护:** 保护手套

**眼睛防护:** 密封的护目镜

## 9.理化特性

### 9.1 有关基本物理及化学特性的信息

#### 一般说明:

#### a)外观:

性状: 液体

颜色: 浅黄色

b)气味: 刺激性

c)嗅觉阈限 无数据资料

d)pH值: 无数据资料

#### e)条件的更改

熔点: 无数据资料

沸点/初沸点和沸程: 136°C

f)闪点: 无数据资料

g)可燃性 (固体、气体): 无数据资料

#### h)点火温度:

分解温度: 无数据资料

i)自燃温度: 无数据资料

j)爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

#### k)爆炸极限:

较低: 无数据资料

较高: 无数据资料

l)蒸气压在21°C: 10 hPa

m)密度在20°C 1.726 g/cm<sup>3</sup>

n)相对密度 无数据资料

o)蒸气密度 无数据资料

p)蒸发速率 无数据资料

#### q)溶解性

水: 不能拌和的或难以拌和

r)n-辛醇/水分配系数: 无数据资料

#### s)黏性:

动态: 无数据资料

运动学的: 无数据资料

有机溶剂: 0.0 %

### 9.2 其他信息 无数据资料

## 10.稳定性与反应活性

### 10.1 反应性: 无数据资料。

### 10.2 稳定性

**热分解/要避免的情况：** 如果遵照规格使用则不会分解。

**10.3 有害反应可能性：** 未有已知的危险反应

**10.4 应避免的条件：** 无数据资料。

**10.5 不相容的物质：** 无数据资料。

**10.6 危险的分解产物：** 未知有危险的分解产品

## 11.毒理学资料

### 11.1 对毒性学影响的信息

#### 急性毒性:

吞咽、皮肤接触或吸入致命

与分类相关的 LD/ LC50 值:

7550-45-0 (T-4)-四氯化钛

口腔 LD50 460 mg/kg (rat)

#### 主要的刺激性影响:

**皮肤:**造成严重皮肤灼伤和眼损伤

**在眼睛上面:**造成严重皮肤灼伤和眼损伤

**致敏作用**

## 12.生态学资料

**12.1 生态毒性** 无数据资料。

**12.2 持久性和降解性** 无数据资料。

**12.3 潜在的生物累积性** 无数据资料。

**12.4 土壤内移动性** 无数据资料。 .

**12.5 PBT及 vPvB评价结果** 无数据资料

**12.6 其他副作用** 无数据资料。

## 13.废弃处置

### 13.1 废物处置方法

不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.

必须根据官方的规章来丢弃

## 14.运输信息

### 14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规: **1838** 国际海运危规: **1838** 国际空运危规: **1838**

### 14.2 联合国运输名称

欧洲陆运危规: **ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE**

国际海运危规: **ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE**

国际空运危规: **ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE**

### 14.3 运输危险等级、

欧洲陆运危规: **6** 国际海运危规: **6.1** 国际空运危规: **6.1**

### 14.4 包装组别

**ADR,IMDG, IATA**

|

### 14.5 危害环境:

欧洲陆运危规: 否 国际海运危规否 海洋污染物: 否 国际空运危规: 否

### 14.6 用户特别预防措施

无数据资料

## 15.法规信息

**15.1 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律 · 新化学物质环境管理办法**

## 16.其它信息

该资料是基于我们目前的知识。然而，这并不构成对任何特定产品特性的担保，并且不建立一个法律上有效的合同关系。

版本日期 2024-12