

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

## 1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)
- 商品编号: CFC-300-1
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 供分析化学实验室使用的试剂和标准
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
安捷伦科技贸易(上海)有限公司  
中国(上海)外高桥自由贸易试验区  
英伦路412号(邮编:200131)
- 可获取更多资料的部门:  
电话号码:800-820-3278  
传真号码:0086(21)50482818
- pdl-msds\_author@agilent.com
- 紧急联系电话号码: 0532-83889090

## 2 危险性概述

- 紧急情况概述:  
无色的, 流体, 高度易燃液体和蒸气。吸入会中毒。对造成损害 中枢神经系统和 视觉器官。

### · GHS危险性类别



火焰

易燃液体 第2类

H225 高度易燃液体和蒸气



骷髅和交叉骨

急性毒性(吸入) 第3类

H331 吸入会中毒



健康危害

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第1类 H370 对造成损害 中枢神经系统和 视觉器官

- 标签要素
- GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- 象形图



GHS02



GHS06



GHS08

- 警示词 危险
- 标签上辨别危险的成份:  
木精 (99.9874 %)

(在 2 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 1 页继续)

**危险性说明**

H225 高度易燃液体和蒸气  
 H331 吸入会中毒  
 H370 对造成损害 中枢神经系统和 视觉器官

**防范说明**

P101 如需求医:随手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**

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟  
 P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备  
 P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾  
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具  
 P240 容器和装载设备接地/等势联接  
 P242 只能使用不产生火花的工具  
 P243 采取防止静电放电的措施  
 P264 作业后彻底清洗  
 P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟  
 P271 只能在室外或通风良好之处使用

**事故响应**

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  
 P321 具体治疗(见本标签上的)  
 P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位  
 P370+P378 火灾时:使用二氧化碳、粉末或水性喷雾灭火。  
 P308+P311 如接触到:呼叫急救中心/医生

**安全储存**

P405 存放处须加锁  
 P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭  
 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温

**废弃处置**

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

**其他有害性**

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果  
 · PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的  
 · vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

## 3 成分/组成信息

**混合物**

· **描述:** 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

**危险的成分:**

67-56-1	木精 methanol 易燃液体 第2类, H225; 急性毒性(经口) 第3类, H301; 急性毒性(经皮肤) 第3类, H311; 急性毒性(吸入) 第3类, H331; 特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第1类, H370	99.9874%
---------	---	----------

CN

(在 3 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)

(在 2 页继续)

## 4 急救措施

- **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. 然后咨询医生.
- **食入:** 如果症状仍然持续, 请咨询医生.
- **给医生的资料:**
  - **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料.
  - **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料.

## 5 消防措施

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- **为了安全, 不适当的灭火剂会:** 使用全喷嘴的水
- **特别危险性** 在加热期间或失火的情况下, 产生有毒气体.
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 口腔呼吸保护装置.

## 6 泄漏应急处理

- **保护措施**
  - 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.
- **环境保护措施:** 切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- **密封及净化方法和材料:**
  - 吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
  - 根据第 13 条条款弃置受污染物.
  - 确保有足够的通风装置.
- **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

- **操作处置**
- **储存**
  - 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.

(在 4 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 3 页继续)

**· 有关火灾及防止爆炸的资料:**

- 远离火源 - 切勿吸烟.
- 防静电.
- 提供呼吸保护装置.

**· 混合危险性等安全储存条件**

- **储存:**
- **储存库和容器须要达到的要求:** 储存在阴凉的位置.
- **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 不需要.
- **有关储存条件的更多资料:**
- 将容器密封.
- 储存密封的贮藏器内, 并放在阴凉、干爽的位置.
- **具体的最终用户** 无相关详细资料.

## 8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法:** 没有进一步数据; 见第 7 项.

**· 控制变数**
**· 在工作场需要监控的限值成分**
**67-56-1 木精**

OEL (CN)	PC-STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>
	PC-TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>
	皮

PEL (TW)	PC-TWA: 262 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
----------	---

- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

**· 泄漏控制**
**· 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.
- 分开储存保护性衣服.

**· 呼吸系统防护:**

- 按照预期用途与 Agilent 仪器一起使用时, 在正常实验室条件下使用产品并采用标准做法时, 不会产生明显的空气传播接触, 因此不需要呼吸保护.
- 在认为需要呼吸的紧急情况下, 将 NIOSH 或同类的获得批准的设备与适用的有机气瓶或酸性气瓶一起使用.

**· 手防护:**

- 建议在正常使用时佩戴 0.28-0.33 mm 厚、穿透时间为 1 小时的丁腈手套, 但不建议在直接接触化学品或清理时使用.
- 如果在清理溢液时会直接接触化学品, 建议佩戴 0.30-0.38 mm 厚、穿透时间超过 4 小时的丁基橡胶手套. 应遵循供应商的建议.

**· 手套材料**

- 正常使用时:
- 丁腈橡胶, 厚度为 0.28mm-0.33mm
- 直接接触化学品时:
- 丁基橡胶, 厚度为 0.30mm-0.38mm

**· 渗入手套材料的时间**

- 正常使用时:
- 丁腈橡胶:

(在 5 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 4 页继续)

1 小时  
 直接接触化学品时:  
 丁基橡胶:  
 > 4 小时  
 ·眼睛防护:



密封的护目镜

## 9 理化特性

·有关基本物理及化学特性的信息

·一般说明

·外观:

·形状: 流体  
 ·颜色: 无色的  
 ·气味: 类似酒精  
 ·嗅觉阈限: 未决定.

·pH值: 未决定.

·条件的更改

·熔点: -98 °C  
 ·沸点/初沸点和沸程: 64 °C

·闪点: 9 °C

·可燃性(固体、气体): 高度可燃的.

·自燃温度: 455 °C

·分解温度: 未决定.

·点火温度: 该产品是不自燃的

·爆炸的危险性: 该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物

·爆炸极限:

·较低: 5.5 Vol %  
 ·较高: 44 Vol %

·蒸气压 在 20 °C: 100 hPa

·密度 在 20 °C: 0.80005 g/cm<sup>3</sup>

·相对密度: 未决定.

·蒸气密度: 未决定.

·蒸发速率: 未决定.

·溶解性

·水: 不能拌和的或难以拌和

·n-辛醇/水分配系数: 未决定.

·黏性:

·动态: 未决定.

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 5 页继续)

<b>运动学的:</b>	未决定.
<b>溶剂成份:</b>	
<b>有机溶剂:</b>	100.0 %
<b>其他信息</b>	无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

- **反应性** 无相关详细资料。
- **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。
- **有害反应可能性** 未有已知的危险反应。
- **应避免的条件** 无相关详细资料。
- **不相容的物质:** 无相关详细资料。
- **危险的分解产物:** 未知有危险的分解产品。

## 11 毒理学信息

- **对毒性学影响的信息**
- **急性毒性:**

<b>与分类相关的 LD/ LC50 值:</b>		
<b>ATE (急性毒性估计值)</b>		
吸入	LC50/4 h	3 mg/L

<b>67-56-1 木精</b>		
口腔	LD50	5,628 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	15,800 mg/kg (rabbit)

- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤:** 没有刺激性影响。
- **在眼睛上面:** 没有刺激的影响。
- **致敏作用:** 没有已知的敏化影响。
- **更多毒物的资料:**  
 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:  
 毒性的

## 12 生态学信息

- **生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料。
- **持久性和降解性** 无相关详细资料。
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料。
- **土壤内移动性** 无相关详细资料。
- **额外的生态学资料:**
- **总括注解:**  
 水危害级别 1(德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的

(在 7 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 6 页继续)

- 不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统.
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 其他副作用 无相关详细资料。

### 13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:** 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.
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃.

### 14 运输信息

- **联合国危险货物编号(UN号)**
- ADR, IMDG, IATA UN1230
- **UN适当装船名**
- ADR 1230 甲醇 混合物
- IMDG, IATA METHANOL mixture
- **运输危险等级**
- ADR
- 
- **级别** 3 易燃液体
- **标签** 3+6.1
- **IMDG**
- 
- **Class** 3 易燃液体
- **Label** 3/6.1
- **IATA**
- 
- **Class** 3 易燃液体
- **Label** 3 (6.1)

(在 8 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 7 页继续)

· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 环境危害	不适用的
· 用户特别预防措施	警告: 易燃液体
· 危险编码:	336
· EMS 号码:	F-E,S-D
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· ADR	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "标准规定":	UN 1230 甲醇 混合物, 3 (6.1), II

### 15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律 无相关详细资料。
- 危险化学品安全管理条例

#### · 危险化学品目录

67-56-1 | 木精

- 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
- 新化学物质环境管理办法

#### · 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

### 16 其他信息

本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

- 发行 SDS 的部门: Document Control / Regulatory
- 联络: pdl-acg-regulatory-cq@agilent.com

(在 9 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024/07/04

版本序号: 4

在 2024/07/04 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 1,1,1,2-四氟乙烷标准品 (1X1 mL)**

(在 8 页继续)

**缩写:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

易燃液体 第2类: Flammable liquids – Category 2

急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity – Category 3

特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第1类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 1

**\* 与旧版本比较的数据已改变**

CN