

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 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: **Cleaning Spray Type 1003**

相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途

产品类别 PC35 Washing and cleaning products (including solvent based products)

物质或混合物的用途 用于插头连接和电子元件等高绝缘部件的特殊清洗剂

安全技术说明书内供应商详细信息

企业名称:

Kistler Instrumente AG
Eulachstrasse 22
8408 Winterthur, Schweiz

可获取更多资料的部门:

+41 52 224 11 11,

info@kistler.com, www.kistler.com

紧急联系电话号码: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

* 2 危险性概述

紧急情况概述:

不透明色, 气溶胶, 极端易燃气溶胶 压力容器:遇热可爆炸。造成皮肤刺激。可引起昏睡或眩晕。吞咽并进入呼吸道可能致命。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS危险性类别



GHS02 火焰

易燃气溶胶 第1类

H222-H229 极端易燃气溶胶 压力容器:遇热可爆炸



GHS08 健康危害

吸入危险 第1类

H304

吞咽并进入呼吸道可能致命



GHS09 环境

对水环境的危害(慢性) 第2类

H411

对水生生物有毒并具有长期持续影响



GHS07

皮肤腐蚀/刺激 第2类

H315

造成皮肤刺激

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类

H336

可引起昏睡或眩晕

对水环境的危害(急性) 第2类

H401

对水生生物有毒

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 1 页继续)

标签要素

GHS卷标要素 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, GHS07, GHS08, GHS09**警示词** 危险

标签上辨别危险的成份:

戊烷 (50-100 %)

六氢化苯 (15-20 %)

危险性说明

极端易燃气体 压力容器:遇热可爆炸

造成皮肤刺激

可引起昏睡或眩晕

吞咽并进入呼吸道可能致命

对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明

预防措施

只能在室外或通风良好之处使用

事故响应

如误吞咽:立即呼叫急救中心/医生

具体治疗(见本标签上的)

不得诱导呕吐

脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

安全储存

存放处须加锁

防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下

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:

| | | |
|---------------|---|---------|
| CAS: 109-66-0 | 戊烷 pentane ☠ 易燃液体 第2类, H225; ☠ 吸入危险 第1类, H304; ☠ 对水环境的危害(慢性) 第2类, H411; ☠ 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H336 | 50-100% |
| CAS: 110-82-7 | 六氢化苯 cyclohexane ☠ 易燃液体 第2类, H225; ☠ 吸入危险 第1类, H304; ☠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410; ☠ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H336 | 15-20% |
| CAS: 106-97-8 | 丁烷 butane, pure ☠ 易燃气体 第1类, H220; ☠ 压力下气体(压缩气体), H280; ☠ 急性毒性(吸入) 第3类, H331 | 10-15% |
| CAS: 74-98-6 | 丙烷 propane ☠ 易燃气体 第1类, H220; ☠ 压力下气体(压缩气体), H280 | 5-10% |
| CAS: 75-28-5 | 2-甲基丙烷 isobutane ☠ 易燃气体 第1类, H220; ☠ 压力下气体(压缩气体), H280 | 1-5% |

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(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。

吸入:

万一病人不清醒时,请让病人侧趟以便移动。

供给新鲜空气。如有需要,提供人工呼吸。让病人保暖。如果症状持续则询问医生。

皮肤接触:

刺激性。反复接触会导致皮肤变脆或破裂。

如果皮肤的刺激持续,请咨询医生。

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。如果症状仍然持续,请咨询医生。

食入:

如果症状仍然持续,请咨询医生。

不要诱发呕吐! 漱口,多喝水。

给医生的资料:

最重要的急慢性症状及其影响 可能导致嗜睡和头晕

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 (CO₂)、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。

特别危险性 极易燃气雾剂

特殊灭火方法

消防人员特殊的防护装备:

使用自给式呼吸器。防止眼睛或皮肤接触

穿戴防护服,防止眼睛或皮肤接触。

* 6 泄漏应急处理

保护措施 带上保护仪器。让未受到保护的人们远离。

环境保护措施:

切勿让产品接触到污水系统或任何水源。

如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局。

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:

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。

有关火灾及防止爆炸的资料: 远离火源 - 切勿吸烟。

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 3 页继续)

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:

存放在阴凉通风处。远离火源。避免阳光直射。确保照明和电气设备不是火源。

须遵守有关加压贮藏器的储存包装上的官方规则。

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。

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

CAS: 109-66-0 戊烷

OEL (CN) PC-STEL: 1000 mg/m³

PC-TWA: 500 mg/m³

PEL (TW) PC-TWA: 1770 mg/m³, 600 ppm

CAS: 110-82-7 六氢化苯

OEL (CN) PC-TWA: 250 mg/m³

PEL (TW) PC-TWA: 1030 mg/m³, 300 ppm

CAS: 106-97-8 丁烷

PEL (TW) PC-TWA: 1900 mg/m³, 800 ppm

CAS: 74-98-6 丙烷

PEL (TW) PC-TWA: 1800 mg/m³, 1000 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。

避免和眼睛及皮肤接触。

呼吸系统防护:

建议在超过 MAK 值时建议使用呼吸保护装置。

如果通风不足,请佩戴呼吸器。

合适的呼吸保护装置:用于有机气体和蒸汽的 A 型过滤器。

手防护:



保护手套

手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂。

选择手套材料时,请注意材料的渗透时间,渗透率和降解参数

手套材料

选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家,因为该产品是由很多材料配制而成,手套材料的抵抗力并不可预计,所以,必须在使用之前进行检查

渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

在没有高度损伤危机(例如:实验室)的工作环境下长期工作,适用由以下材料制造的手套:丁基橡胶

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 4 页继续)

如需长期接触,适用由以下材料制造的手套:

碳氟橡胶 (氟橡胶)

丁基橡胶

丁腈橡胶

不适用由以下材料制造的手套: 聚氯乙烯 (PVC) 手套

眼睛防护: 不要求

身体保护: 保护性工作服

* 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: 气溶胶

颜色: 不透明色

气味: 类似溶剂

pH值: 混合物是一种气体。

条件的更改

沸点/初沸点和沸程: 作为气溶胶, 不适用

闪点: 作为气溶胶不适用

可燃性: 不适用的

点火温度: 该产品是不自燃的

爆炸的危险性: 加压容器:加热时可能爆裂。

爆炸极限:

较低: 1.2 Vol %

较高: 9.5 Vol %

蒸气压 在 20 °C: 8300 hPa

密度: 未决定的

相对密度: 未决定.

蒸气密度: 未决定.

蒸发速率: 不适用的

溶解性

水: 不能拌和的或难以拌和

其他信息: 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

反应性 极易燃气雾剂。加压容器:加热后可能爆裂。

稳定性 該產品在正常條件下穩定。

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 避免接触高温表面。加热。无明火,无火花。清除所有火源。

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。

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 5 页继续)

* 11 毒理学信息

对毒性学影响的信息

急性毒性:

与分类相关的 LD/LC50 值:

CAS: 110-82-7 六氯化苯

| | | |
|----|------|-------------------|
| 口腔 | LD50 | 12705 mg/kg (rat) |
|----|------|-------------------|

CAS: 106-97-8 丁烷

| | | |
|----|----------|----------------|
| 吸入 | LC50/4 h | 658 mg/l (rat) |
|----|----------|----------------|

主要的刺激性影响:

皮肤: 刺激皮肤和粘膜.

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:

刺激性的

对以下组别可能产生影响的数据:

CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害) 不知道CMR的影响。

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。

生态毒性的影响:

备注: 对鱼类有毒

其它资料: 不要让其进入水域, 地下水或下水道。

额外的生态学资料:

总括注解:

不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。

即使是小量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。

对水体中的鱼和浮游生物也有毒害。

水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的

对水中的有机物有毒。

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:

必须遵照政府的规例来特别处理。

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。

垃圾处置的关键: 16 05 04 - 装有危险物质 (包括哈龙) 的加压容器中的气体

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 6 页继续)

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 | UN1950 |
| UN适当装船名 ADR IMDG IATA | 1950 气溶胶, 对环境有害 AEROSOLS AEROSOLS, flammable |
| 运输危险等级 ADR | |
|  | |
| 级别 标签 | 2.5F 2.1 |
| IMDG, IATA | |
|  | |
| Class Label | 2.1 2.1 |
| 包装组别 ADR, IMDG, IATA | 无效 |
| 环境危害 海运污染物质: | 该产品含有对环境有害的原料: 六氢化苯 不是 |
| 用户特别预防措施 危险编码: EMS 号码: Stowage Code | 警告: 气体 - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. |
| Segregation Code | SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. |
| 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 |

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 7 页继续)

| | |
|--|--|
| 运输/额外的资料: | |
| ADR Excepted quantities (EQ) | Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity |
| IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ) | 1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity |
| UN "标准规定": | UN 1950 气溶胶, 2.2, 对环境有害 |

*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 | |
| CAS: 109-66-0 | 戊烷 |
| CAS: 110-82-7 | 六氢化苯 |
| CAS: 106-97-8 | 丁烷 |
| CAS: 74-98-6 | 丙烷 |
| CAS: 75-28-5 | 2-甲基丙烷 |

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 |

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, GHS07, GHS08, GHS09

警示词 危险

标签上辨别危险的成份:

戊烷 (50-100 %)

六氢化苯 (15-20 %)

危险性说明

极端易燃气溶胶 压力容器:遇热可爆炸

造成皮肤刺激

可引起昏睡或眩晕

吞咽并进入呼吸道可能致命

对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明

预防措施

只能在室外或通风良好之处使用

事故响应

如误吞咽:立即呼叫急救中心/医生

具体治疗(见本标签上的)

不得诱导呕吐

脱掉污染的衣服,清洗后方可重新使用

安全储存

存放处须加锁

防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下

(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 2025.05.27

版本序号: 3

在 2025.05.27 审核

(在 8 页继续)

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

这些信息符合当前的知识水平。奇石乐保留技术变更的权利。因使用奇石乐产品而造成的间接损失,奇石乐概不负责。

©2025 奇石乐集团, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, 瑞士

电话 +41 52 224 11 11, 传真 +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com

Kistler 是 Kistler Holding AG 的注册商标。

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。

联络:

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

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

易燃气体 第1类: Flammable gases – Category 1

易燃气溶胶 第1类: Aerosols – Category 1

压力下气体(压缩气体): Gases under pressure – Compressed gas

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

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

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

吸入危险 第1类: Aspiration hazard – Category 1

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(急性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(慢性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

* 与旧版本比较的数据已改变