

版本号 6.1

替代日期：2018-12-25

修订日期：2025-09-26

SDS 编号：CSSS-TCO-010-150394

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名：	精密电器清洁剂
化学品英文名：	CO® Contact Cleaner
其他名称：	无
产品代码：	PR02016C & PR02016CS
成分信息：	参见第3部分
产品的推荐用途与限制用途：	
推荐用途：	精密电器清洁剂
限制用途：	无资料
供应商的详细信息：	
名称：	希安斯贸易（上海）有限公司
地址：	上海市静安区武宁南路488号2403室
固定电话：	+86 21 6236 6035
应急咨询电话（24h）：	+86 532 83889090

第2部分 危险性概述

紧急情况概述：

透明气溶胶。有机溶剂的气味。极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。吞咽及进入呼吸道可能致命。造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS危险性分类：

物理危险	气溶胶	类别1
健康危险	皮肤腐蚀/刺激性 特异性靶器官毒性一次接触 吸入危害	类别2 类别3 类别1
环境危险	危害水生环境-急性危险 危害水生环境-长期危险	类别2 类别2

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险性说明：极易燃气溶胶。

压力容器：遇热可爆。

吞咽及进入呼吸道可能致命。

造成皮肤刺激。

可能造成昏昏欲睡或眩晕。



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期：2018-12-25

修订日期：2025-09-26

SDS 编号：CSSS-TCO-010-150394

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明：

预防措施：

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
切勿喷洒在明火或其他点火源上。
切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
作业后彻底清洗双手。
只能在室外或通风良好之处使用。
避免释放到环境中。
戴防护手套。

事故响应：

如误吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。
如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。
如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
不得诱导呕吐。
如发生皮肤刺激：求医/就诊。
脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
收集溢出物。

安全储存：

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
存放处须加锁。
防日晒。不可暴露在超过50 °C /122 °F的温度下。

废弃处置：

依据地方法规处置内装物/容器。

物理和化学危险：

极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。内容物受压。压力罐若接触热量或火焰，可能会爆炸。燃烧时，会产生对人体健康有害的气体。

健康危害：

吞咽及进入呼吸道可能致命。造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。

环境危害：

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

其他危害：

无

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物/物品： 混合物

成分：

化学名称	CAS 号	浓度或浓度范围（质量分数, %）
2-甲基戊烷	107-83-5	30-60
3-甲基戊烷	96-14-0	30-50
二氧化碳	124-38-9	3-10



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期：2018-12-25

修订日期：2025-09-26

SDS 编号：CSSS-TCO-010-150394

2,3-二甲基丁烷	79-29-8	1-10
2,2-二甲基丁烷	75-83-2	1-5

未被列明的成分包括：1) 无分类的成分，2) 低于GB 30000.1-2024第6章节表1所要求的浓度限值的成分。

第4部分 急救措施

- 吸入：**立即呼叫解毒中心或医生。转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
- 皮肤接触：**立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。如发生皮肤刺激：求医/就诊。
- 眼睛接触：**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。
- 食入：**饮用大量的水，立即呼叫解毒中心或医生。漱口。不得诱导呕吐。
- 可能出现的急性和迟发效应：**吞咽及进入呼吸道可能致命。造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。
- 急救人员的个体防护：**务必让医务人员知道所涉及的物质，并采取防护措施以保护他们自己。
- 对医生的特别提示：**提供一般支持措施，并根据症状进行治疗。一旦发生呼吸短促，吸氧。给受害者保暖。观察患者。症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施

- 灭火剂：**适用的灭火剂：抗醇型泡沫。雾状水。干燥化学粉。二氧化碳（CO₂）。不适用的灭火剂：避免使用直流水灭火，以免造成物料飞溅，致使火势扩散。
- 特别危险性：**内容物受压。压力罐若接触热量或火焰，可能会爆炸。燃烧时，会产生对人体健康有害的气体。
- 灭火注意事项及防护措施：**消防员应佩戴自给式呼吸器，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。用水冷却暴露在火灾中的容器并排放蒸气。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：**使用适当的个人防护装备。提供良好的通风。避免产生和吸入蒸气。避免接触皮肤和眼睛。依据液体流动或蒸气扩散的影响区域，划定警戒区，从侧风，上风向疏散不相关人员。
- 环境保护措施：**避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中，应通知当地主管部门。在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**消除所有的点火源（在邻近区域严禁吸烟、火苗、火花或火焰）。使可燃物（木材、纸张、油等）远离泄漏物。在不会发生危险的情况下阻止泄漏。如果泄漏不能回收，将容器移至安全和开放区域。隔离区域，直至气体散尽。用塑料布覆盖防止扩散。用蛭石、干沙或干土吸收后装在容器中。产品回收后，用水冲洗泄漏区。
- 防止发生次生危害的预防措施：**立即清理泄漏物，避免再次泄漏。



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期：2018-12-25

修订日期：2025-09-26

SDS 编号：CSSS-TCO-010-150394

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项：

局部或全面通风：

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

安全操作说明：

操作人员应遵守操作流程并采用 SDS 第8部分推荐的个体防护装备。

操作注意事项-预防措施：

远离明火，热表面和点火源。在通风不良时，佩戴合适的呼吸设备。避免与皮肤，眼睛和衣服接触。操作后彻底清洗双手，禁止在工作场所饮食。搬运产品时应轻装轻卸，避免包装及容器损坏。

储存注意事项：

安全储存的条件：

存储在正确标识的容器中。保持容器密闭，置于阴凉通风处。避免阳光直射。

应避免的物质：

强氧化剂。

安全包装材料：

储存于原容器中。

第8部分 接触控制和个体防护

职业接触限值：

依据 GBZ 2.1,

二氧化碳 (CAS#124-38-9)

- PC-TWA=9000mg/m³、PC-STEL=18000mg/m³;

生物限值：

未制定相应标准。

工程控制方法：

保持局部或全面通风。确保工作地点有安全沐浴，清洗眼睛及身体的场所和安全护理地点。

个体防护设备：

呼吸系统防护：

如果没有工程控制或是蒸汽超过限定的暴露水平，则需使用经美国职业安全与健康研究所批准的滤罐式呼吸器（带有机蒸汽滤盒）。需要监测空气以确定员工实际的接触水平。

手防护：

防护手套。

眼睛防护：

戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：

穿适当的防护工作服。

卫生措施：

避免接触到眼睛。操作后应清洗双手。禁止在工作场所饮食。

第9部分 理化特性

外观与性状：

透明气溶胶

气味：

有机溶剂的气味

气味阈值：

无资料

分子式：

混合物不适用

相对分子量：

混合物不适用

熔点/凝固点 (°C) :

无资料

沸点/初沸点 (°C) :

50.6°C



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期： 2018-12-25

修订日期： 2025-09-26

SDS 编号： CSSS-TCO-010-150394

密度:	无资料
相对密度（水=1）：	0.665
饱和蒸气压（20°C）(kPa)：	3502.8 百帕斯卡
正辛醇/水分配系数:	无资料
在水中的溶解度:	不溶
在有机溶剂中的溶解度:	无资料
闪点（°C）:	< -17.8°C
自燃温度（°C）:	254°C
燃烧极限-上限（%）:	无资料
燃烧极限-下限（%）:	无资料
分解温度（°C）:	无资料
易燃性（固体、气体）:	无资料
爆炸性:	无资料
爆炸极限-下限（%）:	0.9%
爆炸极限-上限（%）:	36%
pH 值:	不适用
黏度 (mPa·s) :	无资料
相对蒸气密度（空气=1）:	>1
相对蒸发速率（乙酸正丁酯=1）:	无资料

第10部分 稳定性和反应性

稳定性:	本产品在正常环境温度下储存和使用时，是稳定的。
危险反应的可能性:	本产品在正常使用条件下，没有发生危险反应的可能性。
应避免的条件:	避免接触强酸，强碱和氧化剂等不相容物。远离火种、热源。
不相容的物质:	强氧化剂。
危险的分解产物:	燃烧可能产生碳氧化物等。

第11部分 毒理学信息

急性毒性:	
LD50 (经口,大鼠):	无资料
LD50 (经皮,兔子):	无资料
LC50 (吸入,大鼠,4h):	无资料
皮肤刺激或腐蚀:	造成皮肤刺激。
眼睛刺激或腐蚀:	非此类。
呼吸或皮肤过敏:	非此类。



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期： 2018-12-25

修订日期： 2025-09-26

SDS 编号： CSSS-TCO-010-150394

生殖细胞致突变性： 非此类。

致癌性： 非此类。

生殖毒性： 非此类。

特异性靶器官系统毒性-一次接触： 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

特异性靶器官系统毒性-反复接触： 非此类。

吸入危害： 吞咽及进入呼吸道可能致命。

第12部分 生态学信息

生态毒性：

2-甲基戊烷 (CAS#107-83-5)

LC50 (鱼类,96h) : 无资料

EC50 (鲑类,48h) : 3.649 mg/L

EC50 (鱼类,96h) : 4.321 mg/L

持久性和降解性： 无资料。

潜在的生物累积性： 无资料。

土壤中的迁移性： 无资料。

第13部分 废弃处置

废弃化学品： 尽可能回收利用，如不能回收利用，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。

受污染包装： 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物，所以即使空容器也要注意标签警示。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置。空容器应返还生产商或者送到经国家/地方批准的废物处理场所。

废弃注意事项： 废弃处置前应参照国家和地方有关法规，将废弃化学品进行回收再生，或装在密封的容器中，送至专门的废物处理场所。

第14部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN号) : UN1950

联合国运输名称: 气雾剂

联合国危害性分类: 2.1

包装类别: -

海洋污染物 (是/否) : 是

运输注意事项: ——运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电；

——装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸；

——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运；

——运输途中应防曝晒、雨淋，防高温，夏季最好早晚运输；



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

精密电器清洁剂

版本号 6.1

替代日期：2018-12-25

修订日期：2025-09-26

SDS 编号：CSSS-TCO-010-150394

- 中途停留时应远离火种、热源、高温区；
- 公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留；
- 铁路运输时要禁止溜放；
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

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了相应规定：

危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	列入
危险化学品安全管理条例	首批重点监管的危险化学品名录	均未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录	均列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	均未列入
易制毒化学品管理条例	易制毒化学品目录	均未列入

第16部分 其他信息

编写和修订信息：

按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483) 标准和《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T17519) 标准，对前版 SDS 进行修订。

缩略语和首字母缩写：

CAS：化学文摘号

LC50：半数致死浓度

EC50：半数影响浓度

LD50：半数致死剂量

PC-TWA：时间加权平均容许浓度，以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度

PC-STEL：短时间接触容许浓度，指在遵守PC-TWA的前提下，允许短时间（15分钟）接触的浓度

IARC：国际癌症研究机构

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议

ADR：《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》

RID：《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

IMDG：国际海运危规则

IATA：国际航空运输协会

ICAO-TI：国际民用航空组织《国际民航公约》

免责声明：

本安全技术说明书 (SDS) 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本安全技术说明书 (SDS) 是基于当前已知的各方面信息编写，对其长期的时效性，编写者将不负任何责任。本安全技术说明书 (SDS) 只为受过适当培训的本产品操作人员提供产品使用安全方面的资料。本安全技术说明书 (SDS) 的使用者，在特殊的使用条件下，必须对本安全技术说明书 (SDS) 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本安全技术说明书 (SDS) 所导致的伤害，安全技术说明书 (SDS) 的编写者将不负任何责任。每一位产品使用者应在操作前仔细阅读本安全技术说明书 (SDS) 的各项内容。如需更多信息以保证正确的评估，请联系产品供应商。

更新说明：增加PR2016CS/第三部分采用 30000.1-2024 第6章