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 CO Contact Cleaner

2.0 版本
生效日期： 2014 年 10 月 28 日
修订时间： 2017 年 08 月 01 日

1. 化学品及企业标识

1.1 产品的确认

产品名： 精密电器清洁剂

化学品英文名： CO Contact Cleaner

其他名称： -

产品代码： PR02016C

产品的识别信息： 参见第 3 部分

1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途： 精密电器清洁剂

1.2.2 限制用途： 未知

1.3 供应商的具体信息

名称： 希安斯贸易（上海）有限公司

地址： 中国上海市静安区武宁南路 488 号 1710 室，邮编 200042

联系人（电子邮箱）： -

固定电话： +86 (0)21 6236 6035

传真： -

Website： www.crcindustries.cn

1.4 应急咨询电话（24h）： +86 (0)532-83889090
1-703-527-3887 (International)

misumi

2. 危险性概述

紧急情况概述： 极易燃气溶胶。 吞咽及进入呼吸道可能致命。 压力罐若接触热量或火焰，可能会爆炸。 皮肤接触可能有害。 造成皮肤刺激。 可能引起昏睡或晕眩。是可能的生殖系统危害物。会使水中的生物体中毒。

2.1 物质或混合物的分类

2.1.1 GHS 危险性分类：

物理危险	气溶胶	类别 1
健康危险	急性经皮肤毒性	类别 5
	皮肤腐蚀/刺激	类别 3
	生殖毒性（生育能力）	类别 2
	吸入危害	类别 1
	特异性靶器官系统毒性一次接触	类别 3 麻醉效应
	特异性靶器官系统毒性反复接触	类别 2（神经系统，皮肤，眼睛，生殖系统）
环境危险	对水生环境的危害-急性危害	类别 2
	对水生环境的危害-长期危害	类别 2
其他不影响分类的危害性	未分类	

2.2 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。 皮肤接触可能有害。造成皮肤刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。怀疑因食入对生育能力或胎儿造成伤害。 长期或重复接触可能对器官(神经系统，眼睛，皮肤，呼吸系统) 造成伤害。 对水生生物有毒。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明

预防措施： 在使用前获取特别指示。 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 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。 不要吸入气体、烟雾或蒸气。 只能在室外或通风良好之处使用。 作业后彻底清洗。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 避免释放到环境中。

事故响应： 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。 不要诱导呕吐。 如发生皮肤刺激：求医/就诊。 如误吸入：将人员转移到新鲜空气处，并保持呼吸舒适的体位。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。 如接触到或有疑虑：求医/就诊。 收集溢出物。

安全储存： 存放在通风良好的地方。保持容器的密闭。存放处需加锁。

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。

健康危害： 吞咽及进入呼吸道可能致命。 长期或重复接触可能对器官(神经系统，生殖系统，皮肤，眼睛) 造成伤害。 怀疑对生育能力造成伤害。 可能引起昏睡或晕眩。 如通过皮肤吸收可能有害. 造成皮肤刺激。

环境危害： 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

3. 成分/组成信息

物质或混合物： 混合物

成分：

化学名称	CAS 号	含量（%）
加氢处理轻石脑油（石油）	64742-49-0	20 - 30
二氧化碳	124-38-9	5 - 10
正己烷	110-54-4	3 - 5
异己烷	73513-42-5	20 - 30
2,2-二甲基丁烷	75-83-2	5 - 10
2,3-二甲基丁烷	79-29-8	5 - 10
2-甲基戊烷	107-83-5	20 - 30
3-甲基戊烷	96-14-0	5 - 10

特定化学特性和（或）成分比例作为商业秘密已有所保留。

4. 急救措施

4.1 措施概述

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。如果症状仍然持续，就医治疗。

皮肤接触： 脱去被污染的衣服，用大量流动水冲洗被沾染的皮肤。如发生皮肤刺激：求医/就诊。 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

眼睛接触： 立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟。如果刺激症状持续或加重，应就医。

食入： 立即呼叫医生或毒物控制中心。 若发生呕吐，保持头低位，使胃容物不会进入肺部。 漱口。 禁止催吐。 吸入可能引起肺水肿和肺炎。

4.2 最重要的症状和健康影响 蒸气具有麻醉作用，会引起头痛、疲劳、头晕和恶心。 吸入可能引起肺水肿和肺炎。 造成轻微皮肤刺激。 直接接触可引起眼部暂时刺激。

4.3 可预见的急性和迟发效应： 蒸气具有麻醉作用，会引起头痛、疲劳、头晕和恶心。 吸入可能引起肺水肿和肺炎。 造成轻微皮肤刺激。 直接接触可引起眼部暂时刺激。

4.4 急救人员的个体防护： 如接触到或有疑虑：求医/就诊。 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。 出示此安全技术说明书给到现场的医生看。

4.5 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。 观察患者。 症状可能会延后发生。

5. 消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂： 抗醇型泡沫。 雾状水。 干燥化学粉。 二氧化碳（CO_2）。

不合适的灭火剂： 禁止使用直流水灭火，否则会引起火势蔓延。

5.2 物质的特别危险性： 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。这种产品是电的不良导体，可以产生静电。

5.3 特殊灭火方法 火灾时：如能保证安全，设法堵塞泄漏。 在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。 在不会发生危险的前提下，喷雾状水以冷却受热的容器，并将容器移走。 应使用冷水冷却容器，以防止蒸汽压力增强。 如果货物区发生大火，应尽可能使用无人操作的固定喷水管或监控喷嘴来灭火。如果没有这些灭火设备，应撤离现场，使火烧尽。

5.4 消防人员特殊的防护装备： 消防员必须使用标准的防护设备，包括防火外套、带面罩的头盔、手套、橡胶靴及在密闭的空间中使用自给呼吸器（SCBA）。

5.5 一般火灾危险： 极易燃气溶胶。

5.6 特定地方法 采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。 喷雾状水来冷却未打开的容器。 一旦发生火灾和/或爆炸，不得吸入烟气。

6. 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施： 采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。疏散不相关人员。使人员远离并处于溢出/泄露位的上风处。移除周边地区所有可能的点火源。在清理时穿戴适当的防护设备和衣物。请勿触摸损坏的容器或泄漏物，除非穿相应的防护服。不要吸入气体，烟雾或蒸汽。在进入封闭空间之前进行通风。采用合适的收容以防止污染环境。

6.2 环境保护措施： 避免释放到环境中。在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法： 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。

6.4 防止发生次生危害的预防措施： 移除所有火源。一旦发生火灾应该准备灭火器。使用防火花工具和防爆设备。

7. 操作处置与储存

7.1 操作处置

技术措施： 没有具体的建议。

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。

预防措施： 使用前仔细阅读产品标签，严格遵守操作规程。避免与皮肤，眼睛和衣服接触，避免吸入。压力容器：即使在使用后也不要刺穿或燃烧。如果喷涂按钮丢失或损坏，请不要使用。不要喷洒在明火或任何其它炽热的材料上。使用本产品时不要吃，喝或吸烟。操作后彻底清洗双手。避免释放到环境中。注意良好的个人卫生习惯。产品使用说明，请参阅产品标签。

安全操作说明： 采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。

7.2 安全储存

技术措施： 没有具体的建议。

安全储存的条件： 高压储气罐。防止阳光并且不要暴露在高于 50 摄氏度 / 122 华氏度的温度中。 不可刺，焚化或挤压。 禁止在明火、热源或其他燃烧源边操作或储存。 本材料会积聚静电，从而导致火花并且演变为点火源。储存于阴凉、干燥、通风的库房。远离不相容的材料（见 MSDS 第 10 条）。

应避免的物质： 氧化剂。

安全包装材料： 储存于原容器中。

8. 接触控制和个体防护

8.1 接触控制

8.1.1 容许浓度：

化学名称	CAS 号	PC-TWA mg/m^3	PC-STEL mg/m^3	备注
二氧化碳	124-38-9	9000	18000	-
正己烷	110-54-4	100	180	-

8.1.2 工程控制方法： 应采用良好的全面通风（典型情况为每小时 10 次）。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用过 程封闭、局部通风，或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触 限值，维持空气中浓度水平到可接受的水平。 处理本品时，应有洗眼设施和应急冲淋设施。

8.2 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： 佩戴符合标准的防护手套。

眼睛防护： 戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。

皮肤和身体防护： 穿上合适的化学防护衣。

卫生措施： 使用时不要吃、喝或吸烟。 始终保持良好的卫生习惯，例如处理过该物质之后，在饮食、喝水和/ 或吸烟之前洗手。定期洗涤工作服和防护设备，以除去污染物。

9. 物理和化学特性

9.1 常规信息

外观

物态：	液体
形状：	气溶胶
颜色：	透明
气味：	有机溶剂的气味
pH 值：	未知
熔点/凝固点：	未知
沸点，初沸点和沸程：	50.6℃
闪点：	<17.8℃
自燃温度：	254℃
燃烧极限-下限（%）：	0.9%
燃烧极限-上限（%）：	36%
爆炸极限-下限（%）：	无资料
爆炸极限-上限（%）：	无资料
蒸气压：	3502.8 百帕斯卡
蒸气密度：	>1
相对密度：	0.71
体积密度：	未知
溶解性：	不溶
分配系数（正辛醇/水）：	未知
分解温度：	未知

9.2 其他数据

溶解度（其它）：	未知
气味阈值：	未知
蒸发速率：	未知
易燃性（固体、气体）：	高度易燃
爆炸性：	未知

10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性：	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性：	正常使用的条件下未见有危险反应。
10.3 应避免的条件：	不相容的物质。避免震动，摩擦，强烈撞击。远离热源，火花，明火及其他火源。
10.4 不相容的物质：	强氧化剂。
10.5 有害的分解产物：	没有已知的危险分解产物。

11. 毒理学信息

11.1 毒代动力学，新陈代谢和分布： 未知。

11.2 毒理学信息

CO Contact Cleaner®

急性的

吸入

LC50大鼠 23170.3164 ppm, 4 小时 估计的

23.1863 mg/l, 4 小时 估计的

皮肤

LD50兔子2198.459 mg/kg 估计的

经口

LD50人类 6228.3164 mg/kg 估计的

大鼠 17005.6289 mg/kg 估计的

LDL0人类 37369.8984 mg/kg 估计的

皮肤刺激或腐蚀： 造成轻微皮肤刺激。

眼睛刺激或腐蚀： 直接接触可引起眼部暂时刺激。

呼吸或皮肤过敏： 未分类

生殖细胞致突变性： 未分类

致癌性： 未分类

生殖毒性： 未分类

特异性靶器官系统毒性-一次性接触： 可能造成昏昏欲睡或晕眩。

特异性靶器官系统毒性-反复接触： 长期或重复接触可能对器官（神经系统, 眼睛, 皮肤） 造成伤害。

吸入危害： 吞咽及进入呼吸道可能致命。

12. 生态学信息

12.1 生态毒性：

正己烷 (CAS: 110-54-3)

水生的

鱼类 (肥头呆鲦鱼) LC50 2.101 – 2.981 mg/L 96h

12.2 持久性和降解性： 未知

12.3 潜在的生物累积性： 辛醇/水分配系数 log Kow 正己烷3.9

12.4 土壤中的迁移性： 未知。

12.5 其它有害效应： 未知

13. 废弃处置

13.1 残余废弃物 按当地规定处理。

13.2 受污染包装 空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品，所以即使空容器也要注意标签警示。禁止重复使用倒空的容器。

13.3 当地废弃处置法规 回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。不可刺，焚化或挤压。 禁止物料排放到排水沟/供水系统。 不得用化学品或使用过的容器去污染水池、水道和沟渠。

14. 运输信息

	公路运输 （ADR/RID）	海运 （IMDG）	空运 （ICAO/IATA）
联合国危险货物编号（UN号）：	1950	1950	1950
联合国运输名称：	气溶胶，易燃	气溶胶，易燃	气溶胶，易燃
联合国危害性分类：	2.1	2.1	2.1
包装组：	不适用	不适用	不适用
海洋污染物：	否	否	否
使用者特别防范措施：	参见第2.2节	参见第2.2节	参见第2.2节



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；

——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。

15. 法规信息

15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

国际名录

国家或地区	**名录名称**	**列入名录（是/否）***
澳洲	澳大利亚化学品名录	是
加拿大	国内化学品目录 (DSL)	是
加拿大	非国内物质名录 (NDSL)	无
中国	中国现有化学物质名录(IECSC)	是
欧洲	欧洲现有商业化学物质名录 (EINECS)	是
欧洲	欧洲已申报的新增化学物质名录 (ELINCS)	无
日本	现存和新化学物质名录（ENCS）	无
韩国	现存化学品名录（ECL）	是
新西兰	新西兰目录	是
菲律宾	菲律宾化学品和化学物质目录(PICCS)	是
美国与波多黎各	毒性物质控制法案(TSCA)目录	是

* " 是 " 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求

" 否 " 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。

适用法规 本安全数据单遵照了以下国 家 标 准以及相关法规：

危险化学品安全管理条例
使用有毒物品作业场所劳动保护条例
工作场所安全使用化学品的规定
化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序 (GB/T 16483-2008)
化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)
危险货物 包装标志 (GB190-2009)
包装储运图示标志 (GB/T191-2009)

化学品分类和危险性公示 通则 (GB 13690-2009) /危险化学品名录

二氧化碳 (CAS 124-38-9)
正己烷 (CAS 110-54-3)

工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)

二氧化碳 (CAS 124-38-9)
正己烷 (CAS 110-54-3)

中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2011年12月28日环境保护部、海关总署公告2011年第91号，修订了2008年12月1日环境保护部、海关总署联合公告2008年第66号）

未受管制。

危险货物分类和品名编号 (GB6944-2005)

规定。

危险货物品名表 (GB12268-2005)

规定。

危险货物运输包装类别划分方法 (GB/T15098-2008)

规定。

危险货物运输包装通用技术条件(GB 12463-2009)

规定。

道路危险货物运输管理规定

规定。

铁路危险货物运输管理规则

规定。

联合国关于危险货物运输的建议书

规定。

16. 其他信息

16.1 变化说明：

按照《化学品安全技术说明书　内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准和《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）标准，对前版 SDS 进行修订。

16.2 培训建议：

不适用。

16.3 详细信息：

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS（化学品安全技术说明书）仅为该产品编制。

16.4 读者注意事项：

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充，并须对此信息内容进行独立适当的评判，确保产品使用适度，保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为，均由使用者自行承担后果。

16.5 缩略语：

ADR:《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》

IMDG： 国际海运危规则

EINECS： 欧洲现有商业化学物质名录

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》（ICAO）

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

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是，我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前，应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估，请与本公司联系。

misumi