



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

产品名称: Brakleen 刹车部件清洁剂

最初编制日期: 07-三月-2017

修订日期 13-六月-2017

版本号: 03

SDS 编号: -

第1部分 化学品及企业标识

产品名称	Brakleen 刹车部件清洁剂	Brakleen Brake Parts Cleaner
产品代码	PR05089	
企业名称	CRC Industries Trading (Shanghai) Co., Ltd.	
地址	武宁南路488号1710室 静安区 - 200042 上海, 中国	
常规建议	+86 (0) 21 6236 6035	
24小时紧急电话	+86 532 83889090	
网站	www.crcindustries.cn	
推荐用途及限制用途		
推荐用途	刹车系统清洁剂	
最初编制日期	07-三月-2017	
修订日期	13-六月-2017	
替代日期	23-五月-2017	

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

气溶胶 压力下的内容物。
压力罐若接触热量或火焰, 可能会爆炸。 皮肤接触可能有害。 吞咽可能有害。 可能引起昏睡或晕眩。 可能致癌。 造成眼刺激。 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。 长期接触可能会导致慢性的影响。 若被排入水道中, 会危害环境。

GHS危险性类别

物理危险	气溶胶	类别 3
健康危害	急性毒性-经口	类别 5
	急性毒性-经皮	类别 5
	皮肤腐蚀/刺激	类别 2
	严重眼睛损伤/眼睛刺激性	类别 2B
	皮肤过敏	类别 1B
	致癌性	类别 1B
	特异性靶器官系统毒性-一次接触	类别3 麻醉作用
环境危害	对水环境危害-急性危害	类别 2
	对水环境危害-长期危害	类别 2
其他不影响分类的危害性	未被分类。	

标签要素

象形图



GHS标记

警示词

危险

危险性说明

H229	压力容器: 遇热可爆。
H303	吞咽可能有害。
H313	皮肤接触可能有害。
H315	造成皮肤刺激。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H320	造成眼刺激。

H336 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
H350 可能致癌。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明**预防措施**

P201 在使用前获取特别指示。
P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。
P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P251 切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用。
P261 避免吸入烟雾或蒸气。
P271 只能在室外或通风良好之处使用。
P264 作业后彻底清洗。
P272 受污染的工作服不得带出工作场地。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P273 避免释放到环境中。

事故响应

P302 + P352 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
P304 + P340 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。
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。
P308 + P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
P312 如果您感觉不适, 呼叫解毒中心/医生。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P362 + P364 脱去被污染的衣物, 清洗后方可重新使用。
P391 收集溢出物。

安全储存

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P405 存放处须加锁。
P410 + P412 防日晒。不可暴露在超过50° C/122 F的温度下。

废弃处置

P501 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险

产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。

健康危害

皮肤接触可能有害。 吞咽可能有害。 可能引起昏睡或晕眩。 头痛。 恶心、呕吐。 持续的吸入可能是有害的。 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。 造成眼刺激。

环境危害

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

补充信息

暴露在极热或灼热表面时, 蒸汽可能分解成有害或致命的腐蚀性气体, 如氯化氢, 还有可能产生光气。

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物	混合物	浓度 (%)	CAS 号
化学名称			
四氯乙烯		90 - 100	127-18-4
tetrachloroethylene			
二氧化碳		1 - 5	124-38-9
carbon dioxide			

第4部分 急救措施

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。
皮肤接触	立即脱掉受污染的衣服, 用肥皂水冲洗皮肤。 如感觉不适, 求医/就诊。 若出现湿疹或其它皮肤疾病: 就医治疗, 并带上本说明书。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
眼睛接触	立刻大量的水冲洗眼睛至少15分钟。 如果可能性的话, 移除隐形眼镜。 继续冲洗。 如果刺激症状持续或加重, 应就医。
经口	漱口。 若发生呕吐, 保持头低位, 使胃内容物不会进入肺部。 如感觉不适, 求医/就诊。
最重要的症状和健康影响	可能引起昏睡或晕眩。 头痛。 恶心、呕吐。 刺激眼睛。 接触后可引起流泪、发红和不适感。 皮肤刺激。 可能导致红肿和疼痛。 可能造成皮肤过敏反应。 皮炎。 皮疹。
可预见的急性和迟发效应	可能引起昏睡或晕眩。 头痛。 恶心、呕吐。 刺激眼睛。 接触后可引起流泪、发红和不适感。 皮肤刺激。 可能导致红肿和疼痛。 可能造成皮肤过敏反应。 皮炎。 皮疹。
对施救者的个体防护	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。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
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。

第5部分 消防措施

灭火剂	水雾。 泡沫。 化学干粉。 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。
危险性	燃烧时, 会产生对人体健康有害的气体。 暴露在极热或灼热表面时, 蒸汽可能分解成有害或致命的腐蚀性气体, 如氯化氢, 还有可能产生光气。
特殊消防程序	应使用冷水冷却容器, 以防止蒸汽压力增强。
对消防人员的防护	发生火灾时, 使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。
特定的方法	采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。

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

非应急处理人员	让无关人员离开。 使人员远离泄漏/释放区域并且位于上风方向。 清洁时, 戴合适防护设备和衣物。 避免吸入烟雾或蒸气。 严禁接触损坏的容器或泄漏物, 除非穿戴适当的防护服。 确保充分的通风。 如果显著量的溢出物不能被控制住, 应通报地方当局。 参见SDS第8部分个体防护的说明。
应急人员	让无关人员离开。 采用SDS第8部分推荐的个人防护。
环境保护措施	避免释放到环境中。 通知相应的管理和主管人员所有发生的环境泄漏。 在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 防止排入到排水系统、河道或排放到地面上。
泄漏化学品的收容、清除方法	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。 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。 防止产品进入下水道。 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。 少量泄漏: 用吸附性材料 (如布、毛绒) 擦去。 彻底清理表面以去除残留污染物。 将材料放入适当的有盖和有标签的容器。 参见SDS第13部分废弃处理的说明。
防止发生次生灾害的预防措施	无资料。

第7部分 操作处置与储存

操作处置	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。 压力容器: 切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用。 若缺少喷雾按钮或是损坏则不可使用。 不要喷洒在明火或任何其它炽热的材料上。 在使用时或是在被喷表面完全干燥之前不可吸烟。 禁止切割、焊接、焊缝、钻、磨容器, 或将其与热、火焰、火花或其他燃烧源接触。 不得品尝或食入。 避免吸入烟雾或蒸气。 避免接触眼睛、皮肤和衣物。 避免长期暴露。 使用时不要吃、喝或吸烟。 如果可能, 应在密闭系统里操作。 只能在通风良好的场所使用。 穿戴合适的个人防护设备。 作业后彻底洗手。 避免释放到环境中。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 遵守良好工业卫生习惯。
安全储存	类别1 悬浮颗粒。 内容物受压。 因为可能爆炸, 不可暴露在热源中或是储存在高于120° 华氏度/49摄氏度的温度下。 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。 远离不相容的材料 (见SDS第10条)。

第8部分 接触控制/个体防护

接触限值

中国 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素 (GBZ 2.1-2007)

组分	类型	标准值
----	----	-----

二氧化碳 (CAS 124-38-9)	PC-STEL	18000 mg/m ³
	PC-TWA	9000 mg/m ³
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)	PC-TWA	200 mg/m ³

生物限值

ACGIH生物接触指标

组分	标准值	决定条件	样本	采样时间
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)	0.5 mg/l	四氯乙烯	血液	*
	3 ppm	四氯乙烯	终末呼出气	*

* - 取样的详细信息请参考源文件。

监测方法

依照标准监控程序。

工程控制措施

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。 提供洗眼设施。 建议应有洗眼水柱和紧急淋浴设备。

个体防护装备**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)。

手防护

戴防护手套: 腈。Viton/butyl. 聚乙烯醇(PVA)。Silver Shield®

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

遵守医务监督的要求。使用时严禁吸烟。远离食品和饮料。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。受沾染的工作服不得带出工作场地。

第9部分 理化特性**外观****性状**

液体。

形状

气溶胶

颜色

无色。

气味

具刺激性。

气味阈值

50 ppm

pH 值

无资料。

熔点/凝固点

-22.3 °C (-8.1 °F) 估计的

沸点, 初沸点和沸程

121.3 °C (250.3 °F) 估计的

闪点

无(泰格闭杯)

燃烧限值 - 下限 (%)

无资料。

燃烧限值 - 上限 (%)

无资料。

爆炸限值 - 下限 (%)

无资料。

爆炸限值 - 上限 (%)

无资料。

蒸气压

1230.2 hPa 估计的

蒸气密度

5.76 (air = 1)

相对密度

1.62

密度

13.5 lbs/gal 估计的

溶解性**溶解性(水)**

0.02 % (25 °C (77 °F))

分配系数(辛醇/水)

无资料。

自燃温度

无资料。

分解温度

无资料。

蒸发速率

非常快。

其他数据**爆炸特性**

不具有爆炸性。

氧化特性

没有氧化性。

分配系数(油/水)

2.88

挥发百分比

97.9 % 估计的

第10部分 稳定性和反应性**反应性**

产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。

稳定性

正常条件下物料稳定。

可能的危险反应

正常使用的条件下未见有危险反应。

避免接触的条件

受热、火焰和火花。暴露在极热或灼热表面时, 蒸汽可能分解成有害或致命的腐蚀性气体, 如氯化氢, 还有可能产生光气。接触禁配物。

禁配物

强氧化剂。强酸。强碱。

危险的分解产物

氯化氢。氯。光气。碳的氧化物。

第11部分 毒理学信息**急性毒性**

皮肤接触可能有害。吞咽可能有害。

组分	物种	试验结果
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)		
急性的		
皮肤		
LD50	兔子	> 3228 mg/kg
经口		
LD50	大鼠	2629 mg/kg

* 产品的评估可能以其他未显示的成分资料为基础。

接触途径	吸入。 食入 皮肤接触。 眼睛接触。
症状	可能引起昏睡或晕眩。 头痛。 恶心、呕吐。 刺激眼睛。 接触后可引起流泪、发红和不适感。 皮肤刺激。 可能导致红肿和疼痛。 可能造成皮肤过敏反应。 皮炎。 皮疹。
皮肤腐蚀/刺激	造成皮肤刺激。
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	造成眼刺激。
呼吸过敏性	不是呼吸道致敏物。
呼吸道或皮肤过敏	
皮肤过敏性	可能造成皮肤过敏反应。
生殖细胞突变性	无数据表明本产品或其含量超过0.1%的任何组分具有致变性或基因毒性。
致癌性	可能致癌。
中国工作场所所有害因素职业接触限值(OELs): 致癌物类别	
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)	很有可能的人类致癌物
国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。 致癌性的综合评价	
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)	2A 预期对人有致癌作用。
生殖毒性	这种产品预期不会导致生殖或发育效应。
特异性靶器官系统毒性-一次接触	可能引起昏睡或晕眩。
特异性靶器官系统毒性-反复接触	未被分类。
吸入危害	非吸入危险。
慢性影响	持续的吸入可能是有害的。 长期接触可能会导致慢性的影响。

第12部分 生态学信息

生态毒理学数据	物种	试验结果
组分		
四氯乙烯 (CAS 127-18-4)		
水生的		
鱼	LC50 虹鳟鱼、唐纳森鳟鱼(虹鳟)	4.73 - 5.27 mg/l, 96 小时
生态毒性	对水生生物有毒并具有长期持续影响。	
持久性和降解性		
生物积累性		
潜在的生物积累性		
辛醇/水分配系数 log Kow		
四氯乙烯	2.88	
土壤中的迁移性	本产品无数据。	
其它有害效应	本成分对环境无任何其它不利影响 (如消耗臭氧层、光化学臭氧形成潜势、内分泌干扰物、全球变暖潜势)。	

第13部分 废弃处置

残余废弃物	按当地规定处理。 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。 这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
污染包装物	容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。 空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。 禁止重复使用倒空的容器。
地方处置法规	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。 内容物受压。 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。 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

第14部分 运输信息

中国: 危险物品名表

联合国危险货物编号 (UN号)	UN1950
联合国正式运输名称	气溶胶
运输危险性分类	
类别	2.2
次要危险性	6.1 (PGIII)
包装类别	-
运输注意事项	操作处置之前请阅读安全指示、SDS和紧急处理程序。

IATA

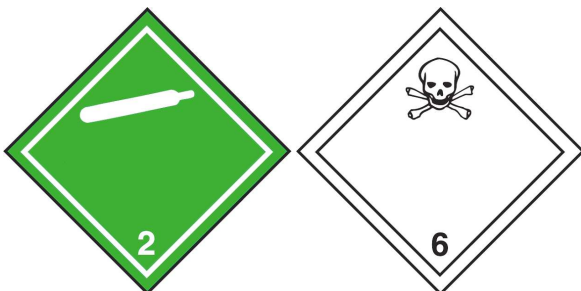
UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, non-flammable, containing substances in Division 6.1, Packing Group III
Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	6.1
Packing group	Not available.
Environmental hazards	No.
ERG Code	2P
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

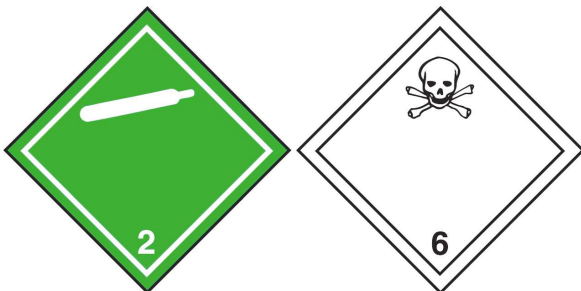
UN number	UN1950
UN proper shipping name	AEROSOLS
Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	6.1
Packing group	Not available.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 未建立
准则散装运输

IATA; IMDG



中国: 危险物品名表



第15部分 法规信息

中国现有化学物质名录

国家或地区	名录名称	列入名录 (是/否) *
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	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) / 危险化学品目录

二氧化碳 (CAS 124-38-9)

四氯乙烯 (CAS 127-18-4)

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)

四氯乙烯 (CAS 127-18-4)

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》 (环境保护部海关总署联合公告2008年第66号, 修订联合公告2013年第85号, 2013年12月30日)

四氯乙烯 (CAS 127-18-4)

危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)

受管制。

危险货物物品名表 (GB12268-2005)

受管制。

危险货物运输包装类别划分方法 (GB/T15098-2008)

受管制。

危险货物运输包装通用技术条件 (GB 12463-2009)

受管制。

道路危险货物运输管理规定

受管制。

铁道部《危险货物运输规则》

受管制。

联合国关于危险货物运输的建议书

受管制。

第16部分 其他信息

参考文献

EPA: 建立数据库
GB6944-2012: 危险货物分类和品名编号。
GB12268-2012: 危险货物物品名表。
NLM: 危险物质资料库
美国: IARC (国际癌症研究署) 关于化学试剂职业暴露的专著

更多信息

CRC # 491G

免责声明

本安全数据表中的信息适用于所述的特定材料。与其它材料合用时, 这些信息不一定准确。这些信息在 CRC 的知识范围内是正确的, 或是获得自 CRC 认为可靠的来源。使用本品前, 请仔细阅读标签上的所有警告信息及指示信息。对本材料安全数据表所载任何资料的进一步澄清请咨询你的主管、健康与安全专业人士或 CRC Industries Trading (Shanghai) Co., Ltd. 。

修订信息

理化特性: 多项属性