

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150435

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名:	石墨导电涂层
化学品英文名:	GRAPHIT 33
其他名称:	无
产品代码:	76009 & PR76009 & 76013 & PR76013
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:	传导电/热
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1710室
电子邮箱:	-
固定电话:	+86 21 6236 6035
传真:	-
应急咨询电话(24h):	+86 532 8388 9090

第2部分 危险性概述

紧急情况概述:
黑色气溶胶。醇类气味。极易燃气溶胶。压力容器: 遇热可爆。造成严重眼刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。对水生生物有毒。

GHS危险性分类:

物理危险	气溶胶	类别1
健康危险	严重眼睛损伤/眼睛刺激性 特异性靶器官毒性一次接触	类别2A 类别3
环境危险	危害水生环境-急性危险	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。

造成严重眼刺激。

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150435

对水生生物有毒。

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。

避免吸入粉尘/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。

戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应:

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。

如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。

如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

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。如果加热到 50°C 以上, 气溶胶可能会爆炸, 形成有害的分解产物 CO、CO₂。

健康危害:

造成严重眼刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。

环境危害:

对水生生物有毒。

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, %)
异丙醇	67-63-0	25-50
石墨	7782-42-5	1-5

未被列明的成分包括: 1) 无分类的成分, 2) 低于 GB/T 17519 第 3.3 章节所要求的浓度限值的成分。

第4部分 急救措施

吸入:

如果吸入: 将人员转移到空气新鲜处并保持呼吸舒适。如果感到不适, 请致电解毒中心或医生/医师。

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: **CSSS-TCO-010-150435**

皮肤接触:	脱掉被污染的衣服并在重新使用前清洗。如果皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。如果发生皮肤刺激: 求医/就诊。
眼睛接触:	立即用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。取下隐形眼镜(如果有且易于操作)。继续冲洗。如果刺激发展并持续存在, 请就医。
食入:	万一吞咽, 请联系医生或解毒控制中心。漱口。
可能出现的急性和迟发效应:	可能造成昏昏欲睡或眩晕。头痛。恶心, 呕吐。严重的眼睛刺激。症状可能包括刺痛、流泪、发红、肿胀和视力模糊。
急救人员的个体防护:	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。
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:	抗醇性泡沫。粉末。二氧化碳。
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:	压力下的内容物。加压容器遇热或火焰可能会爆炸。在火灾中, 可能会形成对健康有害的气体。
灭火注意事项及防护措施:	消防员必须使用标准防护设备, 包括阻燃外套、带面罩的头盔、手套、橡胶靴, 以及在封闭空间内的 SCBA 自给式呼吸器。如果可以在没有风险的情况下将容器从火区移走。容器应用水冷却, 以防止蒸汽压力升高。对于货物区域的大火, 如果可能, 请使用无人软管架或监控喷嘴。如果没有, 请退出并让火熄灭。

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:	在清理过程中穿戴适当的防护设备和衣服。避免吸入雾气/蒸气。除非穿着适当的防护服, 否则请勿触摸损坏的容器或溢出的材料。不要触摸或走过溢出的材料。
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:	如果可以在没有风险的情况下停止泄漏, 请停止泄漏。如果泄漏无法修复, 请将钢瓶移至安全开放的区域。使用喷水减少蒸气或转移蒸汽云漂移。消除所有点火源(附近区域禁止吸烟、火炬、火花或火焰)。使可燃物(木头、纸、油等)远离溢出的材料。该产品可与水混溶。防止产品进入下水道。用蛭石、干沙或泥土吸收并放入容器中。产品回收后, 用水冲洗该区域。 少量泄漏: 用吸收性材料(例如布、羊毛)擦拭。彻底清洁表面以去除残留污染物。
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。

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项:

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: **CSSS-TCO-010-150435**

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:

加压容器: 即使在使用后也不要刺穿或燃烧。如果喷雾按钮丢失或有缺陷, 请勿使用。请勿喷洒在明火或任何其他白炽发热材料上。使用时请勿吸烟或在喷涂表面彻底干燥之前不要吸烟。请勿切割、焊接、焊接、钻孔、研磨或将容器暴露于热、火焰、火花或其他火源。处理产品时使用的所有设备都必须接地。不要重复使用空容器。避免吸入雾气/蒸汽。避免与眼睛, 皮肤和衣物接触。避免长时间暴露。仅在通风良好的区域使用。穿戴适当的个人防护装备。避免释放到环境中。遵守良好的工业卫生习惯。

储存注意事项:

安全储存的条件:

加压容器。避免阳光照射, 不要暴露在超过 50°C 的温度下。请勿刺破、焚烧或压碎。不要在明火、热源或其他火源附近处理或储存。这种材料会积聚静电荷, 从而产生火花并成为点火源。远离不相容的材料存放(见 SDS 第 10 节)。

存储等级 (TRGS 510): 2B (气溶胶分配器和打火机)

应避免的物质:

酸。强氧化剂。氯。异氰酸酯。

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,
异丙醇 (CAS#67-63-0)
- PC-TWA=350mg/m³、PC-STEL=700mg/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:

如果通风不足, 请佩戴合适的呼吸设备。配备有机气体/蒸汽滤芯的空气净化全面罩呼吸器 (A 型)。

手防护:

处理产品时, 请戴耐化学品手套 (标准 EN 374)。推荐手套: 丁腈。

眼睛防护:

佩戴带有侧护罩 (或护目镜) 的安全眼镜。佩戴符合 EN 166 的安全眼镜。

皮肤和身体防护:

必要时穿戴适当的热防护服。

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:

黑色气溶胶

气味:

醇类气味

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

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150435

熔点/凝固点 (°C):	-88.5 °C
沸点/初沸点 (°C):	82 °C
密度:	0.84 g/cm ³ (@ 20°C)
相对密度 (水=1):	无资料
饱和蒸气压 (20°C) (kPa):	3000 hPa (@ 20°C) (估计值)
正辛醇/水分配系数:	无资料
在水中的溶解度:	部分溶于水
在有机溶剂中的溶解度:	无资料
闪点 (°C):	< 21 °C
自燃温度 (°C):	> 200 °C
燃烧极限-上限 (%):	12 % (估计值)
燃烧极限-下限 (%):	2.5 % (估计值)
分解温度 (°C):	无资料
易燃性 (固体、气体):	无资料
爆炸性:	非爆炸性
爆炸极限-下限 (%):	无资料
爆炸极限-上限 (%):	无资料
pH 值:	不适用
黏度 (mPa·S):	无资料
相对蒸气密度 (空气=1):	无资料
相对蒸发速率 (乙酸正丁酯=1):	无资料
氧化性	非氧化性
燃烧热:	15.08 KJ/g (估计值)
VOC:	570 g/l

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:	避免接触不相容物。避免过热。
不相容的物质:	酸。强氧化剂。氯。异氰酸酯。
危险的分解产物:	燃烧可能产生碳氧化物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性:	异丙醇 (CAS#67-63-0)
-------	-------------------

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150435

LD50 (经口,大鼠):	5.84 g/kg
LD50 (经皮,兔子):	16.4 mL/kg bw
LC50 (吸入,大鼠):	无资料
皮肤刺激或腐蚀:	非此类。
眼睛刺激或腐蚀:	造成严重眼刺激。
呼吸或皮肤过敏:	非此类。
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:	非此类。

第12部分 生态学信息

生态毒性:

异丙醇 (CAS#67-63-0)

LC50 (鱼类,96h): 10 000 mg/L

EC50 (溞类,48h): 无资料

EC50 (藻类,72h): 无资料

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

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: **CSSS-TCO-010-150435**

包装类别:	-
海洋污染物 (是/否):	否
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。

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

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

石墨导电涂层

版本号 1.0

生效日期: 2022-02-24

修订日期: 2022-02-24

SDS 编号: **CSSS-TCO-010-150435**

(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。