

1) 化学品及企业标识

产品标识符	
产品名称	CSM-3
建议用途与限制使用	
确定的用途	金属表面处理产品, 包括电镀产品
不建议用途	无所知
安全技术说明书供应商的详情	
提供商名字	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
供应商地址	Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW 英国
电话	+44 (0) 1256 462131
传真	+44 (0) 1256 471441
电子邮件	mm.uk@vpgsensors.com
紧急电话号码	
紧急时的电话号码	(00-1) 703-527-3887
24 小时紧急电话号码	中国 CHEMTREC (24 小时) 4001-204937

2) 危害概述

紧急情况概述

易燃性极高的压力下气体。尖锐, 严格 气味. 被加压的容器: 如果加热可能爆裂。引起严重的眼睛刺激。有害如果吸入。可能会导致嗜睡或头晕。对水生生物有害并具有长期持续影响。眼睛接触: 小心的用清水清洗几分钟。情况许可可拿出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼刺激·求医/就诊。如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。如果您感到不适·呼叫解毒中心/医生。避免释放在环境中。根据当地/地区/国家/国际法规处置内容物/容器。

物质或混合物的类别

条例 GB 30000-2013

气溶胶, 类别 1
 严重眼睛损伤/眼睛刺激性, 类别 2
 急性毒性, 吸入, 类别 4
 特定靶器官毒性 (单次接触) , 类别 3 (麻醉作用)
 对水生环境的危害, 慢性, 类别 3

标签要素

危害性符号



警示词

危险

危险性说明

易燃性极高的压力下气体。
被加压的容器：如果加热可能爆裂。
引起严重的眼睛刺激。
有害如果吸入。
可能会导致嗜睡或头晕。
对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明

预防

远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。
不要在明火或其他引火源喷洒。
不要刺破或焚烧，即使在使用过后。
接触后，彻底的清洗手和无遮蔽的皮肤。
穿戴防护手套/防护服/护眼罩/护面罩。
避免吸入雾滴/蒸气/飞沫。
在室外使用或在通风良好地区。
避免释放在环境中。

响应

眼睛接触：小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。
如果眼刺激，求医/就诊。
如果吸入：移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。

贮存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
避免日晒和不暴露超过 50 °C/122 °(华氏) 的温度。
储存处上锁。

废弃处置

根据当地/地区/国家/国际法规处置内容物/容器。

其他危害

无所知。

主要症状

引起严重的眼睛刺激。有害如果吸入。可能会导致嗜睡或头晕。可能导致心律不齐。食入可能造成胃肠道的刺激。

3) 产品成分的合成物/信息

物质 不适用

混合物 调配物/混合物里的物质

GHS 分类 GB 30000-2013, GB 13690-2009

成分辨识资料	%W/W	CAS 号码	EC 编号	危害辨识资料
Trans-dichloroethylene	90 - 100	156-60-5	205-860-2	易燃液体, 类别 2 严重眼睛损伤/眼睛刺激性, 类别 2 急性毒性, 吸入, 类别 4 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉作用) 对水生环境的危害, 慢性, 类别 3
二氧化碳	1 - 10	124-38-9	204-696-9	压缩气体 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉作用)

没有会影响产品分类的任何其他成分或杂质。

4) 急救措施



紧急救护措施的描述

急救人员的自我保护

避免吸入雾滴/蒸气/飞沫。确保适当的通风。穿适当的防护服。如果好像是在高暴露情况·应穿着适合的呼吸防护装备。避免接触皮肤、眼睛或衣服。

吸入

如果吸入：移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。

如果您感到不适·呼叫解毒中心/医生。

皮肤接触

如果在皮肤上：用大量肥皂和水轻轻洗。脱去被沾染的衣服·清洗后再重新使用。如果刺激(红肿、皮疹、水泡)加重·应寻求医疗帮助。

眼睛接触

眼睛接触：小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼睛刺激持续：求医/就诊。

摄入

如果吞食：漱口。禁止对神志不清的患者通过口喂任何东西。不要催吐。如症状发生应去就诊。

最重要的症状和影响·包括急性的和延迟的

引起严重的眼睛刺激。有害如果吸入。可能会导致嗜睡或头晕。可能导致心律不齐。食入可能造成胃肠道的刺激。

立即就医及特殊处理的指示需要, 如果需要的话

依症候处理

5) 消防措施

灭火媒介物

适用灭火剂

采取和周遭的火灾同样的灭火方法。较适宜使用泡沫, 二氧化碳或化学干粉来灭火。

不适合的灭火物质

不要使用水力喷射。直接水柱可能使火势蔓延。

版本: 3.0
出版日期: 05/02/2021
编码: 15415

化学品安全技术说明书 符合: GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519

www.vishaypg.com

从物质或混合物里产生的特殊危险

易燃性极高的压力下气体。热分解将释出有毒的, 腐蚀性的蒸气。二氧化碳, 一氧化碳, 光气和氯化氢。蒸气比空气重。可能会长距离传播到燃烧和反闪的来源。密闭容器在热的时候可能会产生爆炸性破裂。

给于消防队员的忠告

消防人员应穿戴全套防护服装, 包括独立呼吸装备。避免吸入烟尘。如果暴露在火灾中。容器喷洒水以保持冷却。避免流入排水管和下水道。

6) 意外消除措施

个人应注意事项, 保护装备和紧急程序

确保适当的通风。如果安全。禁止泄漏。如有泄漏的情况, 消除所有火源。远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。避免吸入雾滴/蒸气/飞沫。避免接触皮肤、眼睛或衣服。要求使用个人的防备设备。看章节: 8. 蒸发气体比空气重; 得留意坑及受局限的空间。

环境注意事项

避免释放在环境中。不得流入下水道, 排水沟或水道。

控制蔓延和清理的方法和用具

在清理溢出物时, 应采取适当的个人保护。清除易燃溢出物时, 采用无火花设备(移除所有点火源)。用沙、土或任何合适有吸附性的材料吸收溢出物。切忌用木屑或其他易燃吸收剂吸收溢漏。移到加盖的容器去丢弃或回收。材料拾取完成后。保持区域通风, 并用水冲洗该处。将此物质及其容器作为有害废物处置。提供适当的通风, 允许小量泄漏而蒸发。

7) 处理和储存

安全处理的预防措施

确保适当的通风。避免吸入雾滴/蒸气/飞沫。避免接触皮肤、眼睛或衣服。要求使用个人的防备设备。看章节: 8. 远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。采取行动防止静电放电。切勿使用产生火花的工具。不要在明火或其他引火源喷洒。压缩气体容器 - 不要刺破或焚烧, 即使在使用过后。当在处理产品时不可吃东西、喝饮料或吸烟。在休息前和工作后。先洗手。

安全存贮的环境, 包括任何不相容性的

储存在凉爽/低温、通风良好(干燥)的地方远离热源和点火源。远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。远离直接日照。不要重复使用空容器。

贮存温度

保持阴凉。不要暴露在超出 50°C/122°F. 的温度。

贮存寿命

在正常条件下稳定。

不相容的材料

与还原剂及易燃/可燃材料等隔离储存。远离: 强氧化剂, 酸和碱

8) 曝光控制和个人防护

职业暴露限制

版本: 3.0
 出版日期: 05/02/2021
 编码: 15415

化学品安全技术说明书 符合: GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519

www.vishaypg.com

物质	CAS 号码	OELs mg/m			注明:
		MAC	PC-TWA	PC-STEL	
1,2 -二氯乙烯 (全部异构体) 1,2 -Dichloroethylene	156-60-5	-	800	-	-
二氧化碳 Carbon Dioxide	124-38-9	-	9000	18000	-

源头: GBZ 2.1-2019

生物限值

无建立

工程控制

确保适当的通风。或采取适当的控制措施。空气中的氰化物浓度要控制在政府规定的职业接触极限范围内。建议在现场排出耗尽。使用不产生火花的通风系统,批准防爆设备,本质安全电气系统。洗眼设施应尽可能靠近工作场所。

个人防护设备

处理化学品的一般卫生措施是适用的。避免接触皮肤、眼睛或衣服。避免吸入雾滴/蒸气/飞沫。在休息前和工作后,先洗手。工作服需分开保存。应彻底清洗被污染的防护衣。

为工作场所选择的防护服应取决于所处理的有害物质的浓度和数量。防护服对化学品的抵抗力应由各自的供应商确定。

眼睛脸部的保护

穿戴保护眼睛的侧面保护 (EN166) 。



皮肤防护 (手部保护/ 其它)

手部保护: 通常不需要 如果会延长接触皮肤穿戴合适的手套,手套材质破出时间: 参考手套制造者提供的信息。



身体保护: 戴不透水的防护服,包括适当的靴子,实验室外套,围裙或工作服以避免皮肤接触。建议: 穿戴长袖的工作服。

呼吸防护

仅在通风良好处操作。通风不良时,佩戴适当的呼吸防护器具。避免吸入高浓度的蒸发气体。



高浓度: 穿戴合适的呼吸器材。建议: 自携式呼吸器(DIN EN 137)

9) 物理和化学性质

基本的物理和化学性质的信息

外观	无色液体
气味	尖锐, 严格
pH (浓度)	无建立
熔点/凝固点	- 50 °C
初始沸点和沸程	48 °C
闪点	2 - 4 °C

版本: 3.0
 出版日期: 05/02/2021
 编码: 15415

化学品安全技术说明书 符合: GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519

www.vishaypg.com

易燃或爆炸的上/下限	9.7 – 12.8 %
蒸气压力	无决定
蒸气密度	无决定
相对密度	1.28 g/ml @ 20 °C
可溶性	溶解在水中。 6.3 mg/ml @ 25 °C
正辛醇 / 水分配系数	无建立
自动点火温度	无
分解温度	无
附加性质	
挥发性有机化合物含量	96%
蒸发率	2.80
爆炸性能	非爆炸物
氧化性能	非氧化物

10) 稳定性及反应活性

反应性	在正常条件下稳定。
化学稳定性	在正常条件下稳定。
危险反应的可能性	易燃性极高的压力下气体。 蒸气比空气重，可能会长距离传播到燃烧和反闪的来源。
应避免之状况	远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。 严禁吸烟。 避免阳光直射。 不要暴露在超出 50°C/122°F. 的温度。 不要在明火或其他引火源喷洒。 采取行动防止静电放电。
不相容的材料	与还原剂及易燃/可燃材料等隔离储存。 远离: 强氧化剂, 酸 和 碱
危害性分解产物	热分解将释出有毒的, 腐蚀性的蒸气。 二氧化碳, 一氧化碳, 光气和 氟化氢。

11) 毒性学信息

毒理效应的信息 (调配物/混合物里的物质)	
急性毒性 - 摄入	根据可用的数据，仍未达到分类的标准。 急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50 · 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日。
急性毒性 - 吸入	急性毒性, 吸入, 类别 4; 有害如果吸入。 急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50 · 半致死浓度: >10 – ≤20 mg/l
急性毒性 - 皮肤接触	Trans-dichloroethylene 急性毒性, 吸入, 类别 4. 欧盟 EU 协调分类。 LC50 · 半致死浓度 11 mg/l (急性毒性估计值)
皮肤腐蚀/刺激	根据可用的数据，仍未达到分类的标准。 急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50 · 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日。
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	根据可用的数据，仍未达到分类的标准。 严重眼睛损伤/眼睛刺激性, 类别 2; 引起严重的眼睛刺激。

	Trans-dichloroethylene	严重眼睛损伤/眼睛刺激性, 类别 2 对眼睛有刺激性。(兔) – OECD 405
呼吸系统/皮肤过敏		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
生殖细胞突变性		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
致癌性		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
生殖毒性		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
STOT - 一次接触		特定靶器官毒性(单次接触), 类别 3(麻醉作用);可能会导致嗜睡或头晕。
	Trans-dichloroethylene	特定靶器官毒性(单次接触), 类别 3(麻醉作用)。
	二氧化碳	特定靶器官毒性(单次接触), 类别 3(麻醉作用) (中国 危险化学品目录)
STOT - 反复接触		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
吸气危害		根据可用的数据·仍未达到分类的标准。
其他信息		可能导致心律不齐。食入可能造成胃肠道的刺激。

12) 生态学信息

有毒性	Trans-dichloroethylene	对水生环境的危害, 慢性, 类别 3; 对水生生物有害并具有长期持续影响。 预计混合物 LC50·半致死浓度 >10 ≤ 100 mg/l (鱼)
持久性和降解		对水生环境的危害, 慢性, 类别 3。 欧盟 EU 协调分类。
生物蓄积性潜力		整体的混合物无任何数据。
土壤中的流动性		整体的混合物无任何数据。 预测本产品 在土壤中移动性强。(高度挥发性的。可能快速蒸发。)
其他不利影响		无所知

13) 废弃处置

废物处理方法	本品及其容器必须按有害废物进行废弃处理。 在经过批准的废物处理场处置废物。 在经过批准的废物处理场处置废物。 化学品的处置需遵照国家和地方有关法规。
包装废物	不要重复使用空容器。 不要刺破或焚烧容器, 即使在使用过后。

14) 运输信息

	ADR/RID	IMDG	ICAO/IATA
联合国危险货物编号(UN 号)	UN 1950	UN 1950	UN 1950
联合国运输名称	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable
联合国危险性分类	2	2	2
包装组	无指定	无指定	无指定

版本: 3.0
出版日期: 05/02/2021
编码: 15415

化学品安全技术说明书 符合: GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519

www.vishaypg.com

海洋污染物	未被列入海洋污染物质。/ 环境有害物质
提供使用者需要了解或遵守的其他与运输工具有关的特殊预防措施	看章节: 2
按照附件 II 的 MARPOL73/78 和 IBC 代码的散装运输附加的信息	不适用 建议: 公路/铁路/海水运输, 不坐飞机

15) 法规信息

对物质或混合物特有的安全, 健康和环境的法律/法规

国家法规

危险化学品目录	二氧化碳 - 列在
严格限制进出口的有毒化学品目录	所有化学物质不被列入
禁止的化学品目录	所有化学物质不被列入
化学品优先控制名单	所有化学物质不被列入
中国现有化学物质名录 (IECSC)	所有化学物质清单

16) 其他信息

以下部分包含修订本或新语句: 已发布新格式, 所有部分均已更新, 以包含新信息。仔细查看 SDS。

参考:

现有安全数据表 (SDS). 危险化学品目录 (2015 版) 为 二氧化碳 (CAS 号码 124-38-9). 欧盟 EU 协调分类 Trans-dichloroethylene (CAS 号码 156-60-5). 现有 ECHA 注册 Trans-dichloroethylene (CAS 号码 156-60-5).

范例说明:

ADR/RID	ADR: 国际公路运输危险货物协定 / RID: 关于危险货物国际铁路运输条例
CAS	CAS: 化学文摘社
EU	欧洲联盟
ICAO/IATA 等级	ICAO: 国际民用航空组织 / IATA: 国际航空运输协会
IMDG	IMDG: 国际海运危险品
MAC	最高容许浓度
OELs	职业暴露限制
PC-STEL	容许浓度 短时间量平均容许浓度
PC-TWA	容许浓度 加权时间平均值
OECD	经济合作与发展组织

培训建议: 需要对所涉及的作业程序以及潜在的危險程度进行探讨, 因为可能决定是否要采用更高等级的防护措施。

免责声明

本出版物所包含的信息或通过别的途径提供给用户的信息相信是准确的并有较高的可信度, 但它是为了满足用户选择适用的产品作为特殊用途。Vishay Precision Group 不能保证产品作为任何特殊用途时的适用性, 因此不能提供额外的有条件或无条件的保障(法规或其它), 除非其例外情况受法律保护

化学品安全技术说明书

版本: 3.0
出版日期: 05/02/2021
编码: 15415



化学品安全技术说明书 符合: GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519

www.vishaypg.com

Vishay Precision Group 对依赖本信息导致的各种损失或破坏概不负责(除非证实人员的伤亡与产品本身的缺陷有关)。 在专利之下享有自由, 版权和设计不得伪造。

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.