

Material Safety Data Sheet / 化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：氩气中甲烷

化学品俗名或商品名：氩气中甲烷

化学品英文名称：Methane in Argon

企业名称：广东科特气体有限公司

地址：广州市天河区金穗路 8 号 1103 自编 B56 房

邮编：510623

电子邮件地址：info@kortgas.com

传真号码：/

企业应急电话：+86-020-8520 0810

第二部分 成分/组成信息

纯品□ 混合物■

化学品名称：氩气中甲烷

有害物成分：甲烷

危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
甲烷	> 5%	74-82-8
氩气	余	7440-37-1

第三部分 危险性概述

危险性类别： 第 2.1 易燃气体 侵入途径： 吸入

健康危害：本品在生理上是惰性气体，甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25 % ~ 30 % 时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。

环境危害：甲烷也是一种温室气体。GWP 的分析显示，以单位分子数而言，甲烷的温室效应要比二氧化碳大上 25 倍。这是因为大气中已经具有相当多的二氧化碳，以至於许多波段的辐射早已被吸收殆尽了；因此大部分新增的二氧化碳只能在原有吸收波段的边缘发挥其吸收效应。相反地，一些数量较少的温室气体(包括甲烷在内)，所吸收的是那些尚未被有效拦截的波段，所以每多一个分子都会提供新的吸收能力

爆炸危险：

1. 与空气混合能形成爆炸性混和物，遇热或明火即会发生爆炸。
2. 氢气比空气轻，在室内使用和储存时，漏气上升滞留屋顶不易排出，遇火星会引起爆炸。
3. 甲烷与氟、氯、强氧化剂等会剧烈反应。



危险标识：

第四部分 急救措施

皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。

眼镜接触：无资料。

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。就医。

食入：无资料

对保护施救者忠告：无资料

对医生特别提示：无资料

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火注意事项及措施：注意个人防护。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施和应急处置程序：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。合理通风，加速扩散。也可以用管路导至炉中、凹地焚之。如无危险，就地燃烧，同时喷雾状水使周围冷却，以防其它可燃物着火。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

环境保护措施：防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

其它建议：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时戴好钢瓶安全帽和防震橡皮圈，防止钢瓶碰撞、损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30 °C。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：无资料

中国：未制定标准

美国：(ACGIH) 未制定标准

检测方法：无资料

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色无臭气体。

熔点(°C)：-250.2

沸点(°C)：-252.8

相对密度(水=1)：0.07 (252°C)

相对蒸气密度(空气=1)：0.07

饱和蒸气压(kPa)：13.33 (-257.9°C)

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：400

爆炸上限%(V/V): 74.1

爆炸下限%(V/V): 4.1

溶解性: 溶于水、乙醇。

主要用途: 用于切割、焊接金属, 制造医药、染料、炸药等。

第十部分 稳定性和反应活性

禁配物: 强氧化剂、卤素。

分解产物: 水

稳定性: 稳定

避免接触的条件: 禁止接触明火

聚合危害: 无资料

第十一部分 毒理学资料

急性毒性: LD50

第十二部分 生态学资料

对环境无害

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 非危险废物 废弃注意事项: 允许气体扩散空气中

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。废气直接排入大气

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 22001

UN 编号: 1072

包装标志: 4 (易燃气体)

包装类别: O53

包装方法: 钢质气瓶。

运输注意事项: 采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并应将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。严禁与强氧化性气体等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

法规信息: 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第2.2类不燃气体。

第十六部分 其他信息

填表时间: 2021年03月03日

参考文献

【1】国际化学品安全规划署: 国际化学品安全卡 (ICSCs), 网址: <http://www.ilo.org>

【2】国际癌症研究机构, 网址: <http://www.iarc.fr/>。

【3】OECD 全球化学品信息平台, 网址: <http://www.echemportal.org>

【4】美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: <http://cameochemicals.noaa.gov>

【5】美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。

【6】美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: <http://cfpub.epa.gov/iris/>。

【7】美国交通部: 应急响应指南, 网址: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。

【8】德国 GESTIS-有害物质数据库, 网址: [http://gestis-en.itrust.de/。](http://gestis-en.itrust.de/)

免责声明

本安全技术说明书格式符合我国 GB/T16483 和 GB/T17519 要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。