



安全技术说明书

版权, 2021, 3M公司。保留所有权利。如果: (1)全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意), 以及(2)未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件, 则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	08-6110-4	版本:	2.00
发行日期:	2021/04/19	旧版日期:	2017/12/28

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

标识

1.1 产品名称

中文名称: 校准品529-04-49

英文名称: Calibration Kit for CO Monitor

其他鉴别方法

产品编号

78-8124-0012-1 HB-0045-2149-6

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

校准品529-04-49

1.3 供应商信息

供应商:	3M公司
产品部:	个人安全防护产品部
地址:	3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
电话:	021-22105335
传真:	021-22105036
电子邮件:	Tox.cn@mmm.com
网址:	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

此产品系成套产品, 由多个独立包装的单元产品组成。此产品的物质安全数据表包含其所有单元产品。请不要将单元产品的物质安全数据表与此页分开。 成套产品的组成的安全技术说明书编号:

08-6109-6, 08-6108-8

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：第2.2类不燃气体

国际法规

UN编号：UN1002, UN1956

联合国正确的运输名称：气体，压缩的， 压缩气体， 未另指明

运输分类（IMO）：禁止

运输分类（IATA）：第2.2类 非易燃无毒气体

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

使用者特别注意事项

不适用。

修订信息：

这份文件是根据GB/T16483-2008的要求制定，希望您仔细参阅此份文件。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2021, 3M公司。保留所有权利。如果: (1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意), 以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件, 则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	08-6109-6	版本:	2.00
发行日期:	2021/04/18	旧版日期:	2017/12/25

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: CO标准浓度气体气瓶529-04-49

英文名称: Gas Cylinders Containing 95 ppm Carbon Monoxide in Air

其他鉴别方法

产品编号

70-0708-8881-6 78-8124-0015-4

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

校正用气体

1.3 供应商信息

供应商:	3M公司
产品部:	个人安全防护产品部
地址:	3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
电话:	021-22105335
传真:	021-22105036
电子邮件:	Tox.cn@mmm.com
网址:	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

气体，
内装加压气体；遇热可能爆炸。

2.1 物质或混合物的分类

压力下气体：压缩气体。

2.2 标签要素

图形符号

高压气瓶 |

象形图



警示词

警告

危险性说明

H280

内装加压气体；遇热可能爆炸。

防范说明

【预防措施】

P202

在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。

【事故响应】

P308 + P313

如果接触或有担心，就医。

【安全储存】

P410 + P403

避免日照。在通风良好处储存。

【废弃处置】

P501

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

物理和化学危险

内装加压气体；遇热可能爆炸。

健康危害

环境危害

没有已知的GHS危险分类，请查看第12章节获取更多的信息。

2.3 其他危险

简单窒息-可能会置换氧气并引起窒息。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
氮	7727-37-9	76.465 - 80.46
氧	7782-44-7	19.5 - 23.5
一氧化碳	630-08-0	0.0035 - 0.04

4 急救措施

4.1 急救措施

吸入:

将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

皮肤接触:

不需要急救。

眼睛接触:

立即用大量水冲洗。如带隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。如果征兆/症状持续，就医。

如果食入:

不需要急救。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

没有明显症状或影响，参考11.1，毒理学信息

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

此物质不会燃烧。 使用合适的灭火剂灭火

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

本产品中没有固有的（危险）。

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

对于消防员没有特殊保护性行为的要求。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。用新鲜空气通风工作场所。如果大量的溢出，或在密闭空间中溢出，根据良好的工业卫生措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说明书其他章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

如果可能的话，密封泄漏的容器。将泄漏的容器放置在通风良好的地方，最好是正在运行的排气罩下，或者在必要的情况下，对泄漏容器或其内容物进行适当的包装以后放置在户外不透水的表面。置于有关当局批准用于运输的密闭容器。依照当地/区域/国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

仅作工业或专业之用。非消费者市场销售或使用。不要在有限空间或没有空气流动或流动极少的场所使用。不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

避免日照。在通风良好处储存。远离热源储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

如果第3章节成分/组成信息中有化学物质未出现在下表中，即表示该物质无职业接触限值。

成分	CAS号：	(机构)	限制类型	附加注释
一氧化碳	630-08-0	ACGIH	TWA:25 ppm	
一氧化碳	630-08-0	中国OELs	TWA(8小时):20 mg/m ³ ;STEL(15分钟):30 mg/m ³ ;MAC:15 mg/m ³	
一氧化碳	630-08-0	香港OELs	TWA(8小时):29 mg/m ³ (25 ppm)	

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议

AIHA：美国工业卫生协会

中国OELs：中国工作场所有害因素职业接触限值

CMRG：化学品厂商推荐标准

香港OELs：香港工作环境中化学物质职业接触限值

TWA：时间加权平均容许浓度

STEL：短时接触容许浓度

CEIL：最高容许浓度

生物接触限值

成分	CAS编号	(机构)	测定物	生物标本	采样时间	值	附加注释
一氧化碳	630-08-0	ACGIH BEIs	一氧化碳	末端呼出气	工作班末	20 ppm	
一氧化碳	630-08-0	ACGIH BEIs	碳氧血红蛋白	血液中的血红蛋白	工作班末	3.5 %重量比	

ACGIH BEIs：美国政府工业卫生师协会 (ACGIH) 生物接触指数 (BEIs)

EOS：工作班末。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

人不要留在空气中含氧量可能减少的地方。

8.2.2 个体防护设备

眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：
带有侧边防护的防护眼镜

皮肤/手防护

无需化学品防护手套。

呼吸防护

不需要。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态	气体
具体的物理形态：	压缩气体 压力气瓶（通常240 -1000 psig）
颜色	无色
气味	无气味
嗅觉阈值	无资料
pH值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/初沸点/沸程	-194.3 °C
闪点	无闪点
蒸发速率	不适用
易燃性(固体、气体)	未分类
燃烧极限范围(下限)	不适用
燃烧极限范围(上限)	不适用
蒸气压	不适用
蒸气密度	1 [参考标准：空气=1]
密度	1.28 g/l
相对密度	无资料
溶解度-水溶性	不适用
溶解度-非水溶性	无资料
n-辛醇/水分配系数	无资料

自燃温度	不适用
分解温度	不适用
粘度	不适用
挥发性有机化合物	不适用
挥发性物质百分比	100 %
豁免的无水VOC溶剂	不适用

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

10.2 化学品稳定性

稳定。

10.3 危险反应的可能性

不会发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件

热

10.5 不相容的物质

未知

10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	未指明

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

11.1 毒理学信息

征兆/症状

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

吸入：

简单窒息：症状/征兆可能包括心率增加、呼吸加快、瞌睡、头痛、动作不协调、判断力改变、恶心、呕吐、困倦、抽搐、昏迷并可能致命。

皮肤接触：

使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。

眼睛接触:

在使用产品时眼睛接触不会导致明显的刺激。

食入:

无已知健康危险

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开,但是没有出现在下表中,是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。

急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	吸入-气体 (4 hr)		无数据, 计算值ATE >50,000 ppm
氮	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氮	吸入-气体		半数致死浓度(LC50) 估计值为> 50,000 ppm
氮	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氧	皮肤		估计值为> 5,000 mg/kg
氧	吸入-灰尘 /雾		估计值为> 12.5 mg/l
氧	吸入-蒸汽		估计值为> 50 mg/l
氧	食入		估计值为> 5,000 mg/kg
一氧化碳	皮肤		估计值为> 5,000 mg/kg
一氧化碳	吸入-灰尘 /雾		估计值为> 12.5 mg/l
一氧化碳	吸入-蒸汽		估计值为> 50 mg/l
一氧化碳	食入		估计值为> 5,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
氮	专业判断	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
氮	专业判断	无显著刺激

皮肤致敏

对于该产品组分,没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

呼吸过敏

对于该产品组分,没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖细胞致突变性

对于该产品组分,没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

致癌性

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖毒性**生殖和/或发育效应：**

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

靶器官**特异性靶器官系统毒性-一次接触**

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

特异性靶器官系统毒性-反复接触

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

化学品吸入性肺炎危险

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

12.1 毒性**急性水生危险：**

根据GHS分类对水生生物没有急性毒性。

慢性水生危险：

根据GHS分类对水生生物没有慢性毒性。

无产品测试数据

材料	CAS号：	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
氮	7727-37-9		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A
氧	7782-44-7		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A
一氧化碳	630-08-0		无数据或者数据不充足无法分类。			N/A

12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
氮	7727-37-9	现有数据不充分			N/A	
氧	7782-44-7	现有数据不充分			N/A	
一氧化碳	630-08-0	试验品 光分解		光分解的半衰期 (空气中)	133 天 (半衰期)	非标准方法

12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
氮	7727-37-9	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	0.67	非标准方法
氧	7782-44-7	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数 对数	0.65	非标准方法
一氧化碳	630-08-0	无数据或者数据 不充足无法分 类。	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 土壤中的迁移性

更多详细信息请联系制造商。

12.5 其它不利效应

无资料

13 废弃处置

13.1 处置方法

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

处置前咨询所有适用的主管部门及查阅法规，确保正确分类。产品可能会释放到大气中。在许可的工业废物处置设施中处置废物。作为废弃处置方法的选择之一，在许可的废物焚烧设备中焚烧。正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。该设备应该可以处理气态废物。空的和洁净的产品容器可按照非危险废物处置。请咨询具体法规和服务商，以确定可用的选择和要求。

14 运输信息

当地法规

中国运输危险级别：第2.2类不燃气体

国际法规

UN编号：UN1956

联合国正确的运输名称：压缩气体，未另指明

运输分类（IMO）：禁止

运输分类（IATA）：第2.2类 非易燃无毒气体

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息**该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规****新化学物质环境管理办法（环境保护部2010年第7号令）**

该产品符合中国新物质环境管理办法，所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

危险化学品安全管理条例（2015版）

危险化学品目录（2015版）以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
630-08-0	一氧化碳	未列入
7727-37-9	氮	未列入
7782-44-7	氧	未列入

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识

成分信息：以下成分被列入

CAS号：	成分	临界量（T）
7782-44-7	氧	200

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）

高毒物品目录 以下成分被列入

CAS号：	成分
630-08-0	一氧化碳

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2-2008 职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3-2008 职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944-2012 危险货物分类和品名编号；GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268-2012 危险货物物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章所列的制造商。

16 其他信息**参考**

《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》
联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

修订信息：

这份文件是根据GB/T16483-2008的要求制定，希望您仔细参阅此份文件。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2021, 3M公司。保留所有权利。如果: (1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意), 以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件, 则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	08-6108-8	版本:	2.00
发行日期:	2021/04/18	旧版日期:	2017/12/25

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: 零气体气瓶529-04-49

英文名称: Zero Gas Cylinder (CO Free Air)

产品编号

70-0708-8879-0 78-8124-0014-7

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

校正用气体

1.3 供应商信息

供应商:	3M公司
产品部:	个人安全防护产品部
地址:	3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
电话:	021-22105335
传真:	021-22105036
电子邮件:	Tox.cn@mmm.com
网址:	www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

气体，
内装加压气体；遇热可能爆炸。

2.1 物质或混合物的分类

压力下气体：压缩气体。

2.2 标签要素

图形符号

高压气瓶 |

象形图



警示词

警告

危险性说明

H280

内装加压气体；遇热可能爆炸。

防范说明

【预防措施】

P202

在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。

【事故响应】

P308 + P313

如果接触或有担心，就医。

【安全储存】

P410 + P403

避免日照。在通风良好处储存。

【废弃处置】

P501

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

物理和化学危险

内装加压气体；遇热可能爆炸。

健康危害

环境危害

没有已知的GHS危险分类，请查看第12章节获取更多的信息。

2.3 其他危险

未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
氮	7727-37-9	76.5 - 80.5
氧	7782-44-7	19.5 - 23.5

4 急救措施

4.1 急救措施

吸入:

将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

皮肤接触:

不需要急救。

眼睛接触:

不需要急救。

如果食入:

不需要急救。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

没有明显症状或影响，参考11.1，毒理学信息

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

此物质不会燃烧。 使用合适的灭火剂灭火

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

对于消防员没有特殊保护性行为的要求。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。 用新鲜空气通风工作场所。 如果大量的溢出，或在密闭空间中溢出，根据良好的工业卫生措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。 有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说

说明书其他章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

关闭钢瓶。 依照当地/区域/国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

仅作工业或专业之用。非消费市场销售或使用。 不要在有限空间或没有空气流动或流动极少的场所使用 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。 操作后彻底清洗。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

避免日照。在通风良好处储存。 远离热源储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

本安全技术说明书中第三章所列之成分均没有职业接触限值。

生物接触限值

本安全技术说明书(SDS)第三章中所列各成分无已知生物接触限值。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

人不要留在空气中含氧量可能减少的地方。

8.2.2 个体防护设备

眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：
带有侧边防护的防护眼镜

皮肤/手防护

不需要防护手套。

呼吸防护

不需要。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态	气体
具体的物理形态:	压缩气体 有压力的气体(通常240-1000 psig)
颜色	无色
气味	无气味
嗅觉阈值	无资料
pH值	不适用
熔点/凝固点	不适用
沸点/初沸点/沸程	-194.3 °C
闪点	无闪点
蒸发速率	不适用
易燃性(固体、气体)	未分类
燃烧极限范围(下限)	不适用
燃烧极限范围(上限)	不适用
蒸气压	不适用
蒸气密度	1 [参考标准: 空气=1]
密度	1.29 g/l
相对密度	无资料
溶解度-水溶性	不适用
溶解度-非水溶性	无资料
n-辛醇/水分配系数	无资料
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
粘度	不适用
挥发性有机化合物	不适用
挥发性物质百分比	100 %
豁免的无水VOC溶剂	不适用

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

10.2 化学品稳定性

稳定。

10.3 危险反应的可能性

不会发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件

热

10.5 不相容的物质

未知

10.6 危险的分解产物

<u>物质</u>	<u>条件</u>
未知	未指明

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

11.1 毒理学信息

征兆/症状

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

吸入：

简单窒息：症状/征兆可能包括心率增加、呼吸加快、瞌睡、头痛、动作不协调、判断力改变、恶心、呕吐、困倦、抽搐、昏迷并可能致命。

皮肤接触：

使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。

眼睛接触：

在使用产品时眼睛接触不会导致明显的刺激。

食入：

无已知健康危险

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，但是没有出现在下表中，是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。

急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	食入		无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg
氮	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氮	吸入-气体		半数致死浓度(LC50) 估计值为> 50,000 ppm
氮	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氧	皮肤		估计值为> 5,000 mg/kg
氧	吸入-灰尘/雾		估计值为> 12.5 mg/l
氧	吸入-蒸汽		估计值为> 50 mg/l
氧	食入		估计值为> 5,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
氮	专业判	无显著刺激

	断	
--	---	--

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
氮	专业判断	无显著刺激

皮肤致敏

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

呼吸过敏

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖细胞致突变性

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

致癌性

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

生殖毒性**生殖和/或发育效应：**

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

靶器官**特异性靶器官系统毒性-一次接触**

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

特异性靶器官系统毒性-反复接触

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

化学品吸入性肺炎危险

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

12.1 毒性

急性水生危险：

根据GHS分类对水生生物没有急性毒性。

慢性水生危险：

根据GHS分类对水生生物没有慢性毒性。

无产品测试数据

材料	CAS号：	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
氮	7727-37-9		无数据或者数据不足无法分类。			N/A
氧	7782-44-7		无数据或者数据不足无法分类。			N/A

12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
氮	7727-37-9	现有数据不充分			N/A	
氧	7782-44-7	现有数据不充分			N/A	

12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
氮	7727-37-9	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	0.67	非标准方法
氧	7782-44-7	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	0.65	非标准方法

12.4 土壤中的迁移性

更多详细信息请联系制造商。

12.5 其它不利效应

无资料

13 废弃处置**13.1 处置方法**

本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

产品可能会释放到大气中。在许可的工业废物处置设施中处置废物。空的和洁净的产品容器可按照非危险废物处置。请咨询具体法规和服务商，以确定可用的选择和要求。

14 运输信息

当地法规

中国运输危险级别：不适用

国际法规

UN编号：UN1002

联合国正确的运输名称：气体，压缩的

运输分类（IMO）：第2.2类 非易燃无毒气体

运输分类（IATA）：第2.2类 非易燃无毒气体

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息

该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

新化学物质环境管理办法（环境保护部2010年第7号令）

该产品符合中国新物质环境管理办法，所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

危险化学品安全管理条例（2015版）

危险化学品目录（2015版） 以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
7727-37-9	氮	未列入
7782-44-7	氧	未列入

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识

成分信息：以下成分被列入

CAS号：	成分	临界量（T）
7782-44-7	氧	200

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）

高毒物品目录 无成分列入

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2-2008 职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3-2008 职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944-2012 危险货物分类和品名编号；GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268-2012 危险货物物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章节所列的制造商。

16 其他信息

参考

《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》

联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

修订信息：

这份文件是根据GB/T16483-2008的要求制定，希望您仔细参阅此份文件。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。