

化学品安全技术说明书

Universal RGA Calibration Mix Cylinder Combo Box, Part Number 5184-3545

第1部分 化学品及企业标识

- GHS化学品标识** : Universal RGA Calibration Mix Cylinder Combo Box, Part Number 5184-3545
通用 RGA 校准混合气钢瓶, 部件号 5184-3545
- 部件号 (化学品试剂盒)** : 5184-3545
- 部件号** : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 5184-3543
Universal Calibration Mix Cylinder 5184-4800
- 化学品的推荐用途和限制用途**
- 物质用途** : 分析化学实验室使用的试剂和标准
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 1 L
Universal Calibration Mix Cylinder 1 L
- 供应商/ 制造商** : 安捷伦科技 (上海) 有限公司
中国 (上海) 外高桥自由贸易试验区
英伦路412号 (邮编:200131)
电话号码: 800-820-3278
传真号码: 0086 (21) 5048 2818
- 应急咨询电话 (带值班时间)** : 0532-83889090 (24 小时)

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

- 物理状态** : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 气体。
Universal Calibration Mix Cylinder 气体。
- 颜色** : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 无资料。
Universal Calibration Mix Cylinder 无资料。
- 气味** : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 无资料。
Universal Calibration Mix Cylinder 无资料。
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders H220 - 极易燃气体。
H280 - 内装高压气体; 遇热可能爆炸。
H340 - 可能造成遗传性缺陷。
H350 - 可能致癌。
H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H372 - 长期或反复接触会对器官造成损害。
H220 - 极易燃气体。
Universal Calibration Mix Cylinder H280 - 内装高压气体; 遇热可能爆炸。
H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
Universal Calibration Mix Cylinder 充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 如感觉不适, 须求医/就诊。 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
Universal Calibration Mix Cylinder 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

危险性类别

第2部分 危险性概述

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

H220	易燃气体 - 类别 1
H280	加压气体 - 压缩气体
H340	生殖细胞致突变性 - 类别 1B
H350	致癌性 - 类别 1A
H360	生殖毒性 (生育能力) - 类别 1A
H360	生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 1A
H372	特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 1



Universal Calibration Mix Cylinder

H220	易燃气体 - 类别 1
H280	加压气体 - 压缩气体
H360	生殖毒性 (生育能力) - 类别 1A
H360	生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 1A

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: > 60%
	含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 30 - 60%
	含有未知经口毒性成分的混合物百分比: > 60%
Universal Calibration Mix Cylinder	含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: > 60%
	含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: > 60%
	含有未知经口毒性成分的混合物百分比: > 60%
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 97.3%
Universal Calibration Mix Cylinder	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 99%

GHS标签要素

象形图

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	
Universal Calibration Mix Cylinder	

信号词

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	危险
Universal Calibration Mix Cylinder	危险

危险性说明

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体; 遇热可能爆炸。 H340 - 可能造成遗传性缺陷。 H350 - 可能致癌。 H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 H372 - 长期或反复接触会对器官造成损害。
Universal Calibration Mix Cylinder	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体; 遇热可能爆炸。 H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

防范说明

第2部分 危险性概述

预防措施	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	P201 - 在使用前获取特别指示。 P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。 P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。 P260 - 避免吸入气体。 P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 P264 - 操作后彻底清洗手部。 P201 - 在使用前获取特别指示。
	Universal Calibration Mix Cylinder	P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。 P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。 P201 - 在使用前获取特别指示。
事故响应	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	P314 - 如感觉不适, 须求医/就诊。 P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。 P377 - 漏气着火: 切勿灭火, 除非漏气能够安全地制止。 P381 - 除去一切点火源, 如果这么做没有危险。 P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
	Universal Calibration Mix Cylinder	P377 - 漏气着火: 切勿灭火, 除非漏气能够安全地制止。 P381 - 除去一切点火源, 如果这么做没有危险。
安全储存	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	P405 - 存放处须加锁。 P410 - 防日晒。 P403 - 存放在通风良好的地方。 P405 - 存放处须加锁。
	Universal Calibration Mix Cylinder	P410 - 防日晒。 P403 - 存放在通风良好的地方。
废弃处置	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
	Universal Calibration Mix Cylinder	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
物理和化学危险	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	极易燃气体。 内装高压气体; 遇热可能爆炸。
	Universal Calibration Mix Cylinder	极易燃气体。 内装高压气体; 遇热可能爆炸。
健康危害	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。可能造成遗传性缺陷。 可能致癌。可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或反复接触会对器官造成损害。
	Universal Calibration Mix Cylinder	充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。可能对生育能力或胎儿造成伤害。
与物理、化学和毒理特性有关的症状		
眼睛接触	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	没有具体数据。
	Universal Calibration Mix Cylinder	没有具体数据。

第2部分 危险性概述

吸入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
	Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
皮肤接触	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
	Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
食入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
	Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响		
短期暴露		
潜在的即时效应	: 无资料。	
潜在的延迟效应	: 无资料。	
长期暴露		
潜在的即时效应	: 无资料。	
潜在的延迟效应	: 无资料。	
环境危害	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	没有明显的已知作用或严重危险。
	Universal Calibration Mix Cylinder	没有明显的已知作用或严重危险。
其他危害	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
	Universal Calibration Mix Cylinder	充当简单的窒息物。 在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	混合物
	Universal Calibration Mix Cylinder	混合物

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

第3部分 成分 / 组成信息

组分名称	%	CAS号码
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders		
二氧化碳	≤5	124-38-9
乙烯	≤3	74-85-1
一氧化碳	≤3	630-08-0
丙二烯	≤3	463-49-0
1,3-丁二烯	≤1	106-99-0
Universal Calibration Mix Cylinder		
一氧化碳	≤0.2	630-08-0

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度，被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

吸入

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。寻求医疗救护。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。

Universal Calibration Mix Cylinder

受到暴露的患者须医疗观察 48小时。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。寻求医疗救护。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

食入

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders
Universal Calibration Mix Cylinder

由于该产品是气体，请参见吸入一节。
由于该产品是气体，请参见吸入一节。

皮肤接触

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

用大量水冲洗受污染的皮肤。脱去受污染的衣服和鞋子。为了避免产生静电和气体燃烧的危险，请在拿走被污染的衣物之前将它完全浸泡在水中。连续冲洗至少十分钟。寻求医疗救护。衣物重新使用前应清洗。鞋子在重新使用前应彻底清洗。用大量水冲洗受污染的皮肤。脱去受污染的衣服和鞋子。为了避免产生静电和气体燃烧的危险，请在拿走被污染的衣物之前将它完全浸泡在水中。连续冲洗至少十分钟。寻求医疗救护。衣物重新使用前应清洗。鞋子在重新使用前应彻底清洗。

Universal Calibration Mix Cylinder

第4部分 急救措施

眼睛接触	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
-------------	---	--

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

吸入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。 在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
食入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	由于该产品是气体，请参见吸入一节。 由于该产品是气体，请参见吸入一节。
皮肤接触	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
眼睛接触	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

过度接触征兆/症状

吸入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形 不利症状可能包括如下情况：
食入	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形 不利症状可能包括如下情况：
皮肤	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	不利症状可能包括如下情况： 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形 不利症状可能包括如下情况：
眼睛	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	没有具体数据。 没有具体数据。

第4部分 急救措施

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

特殊处理	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	无特殊处理。 无特殊处理。
对医生的特别提示	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。 对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对保护施救者的忠告	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火介质

合适的	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
不适用的	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	没有已知信息。 没有已知信息。
特别危险性	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	包含压缩气体。 极易燃气体。 在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险。 包含压缩气体。 极易燃气体。 在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险。
有害的热分解产物	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 氮氧化物 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳

第5部分 消防措施

<p>消防员的特殊防护</p>	<p>: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders</p>	<p>如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 请立即与供应商联系以得到专家建议。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。如果起火，请立即截流（如果这样做不会有危险）。如不可能，撤离火域让火燃烧。 在安全区域或最大可能距离处灭火。 除去一切点火源，如果这么做没有危险。</p>
	<p>Universal Calibration Mix Cylinder</p>	<p>如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 请立即与供应商联系以得到专家建议。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。如果起火，请立即截流（如果这样做不会有危险）。如不可能，撤离火域让火燃烧。 在安全区域或最大可能距离处灭火。 除去一切点火源，如果这么做没有危险。</p>
<p>消防人员特殊防护设备</p>	<p>: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder</p>	<p>消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。</p>

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

<p>非应急人</p>	<p>: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders</p> <p>Universal Calibration Mix Cylinder</p>	<p>意外泄漏可引起严重的火灾或爆炸危险。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。切断所有点火源。危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。避免吸入气体。提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。</p>
		<p>意外泄漏可引起严重的火灾或爆炸危险。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。切断所有点火源。危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。避免吸入气体。提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。</p>
<p>应急人</p>	<p>: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders</p> <p>Universal Calibration Mix Cylinder</p>	<p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。参见“非紧急反应人员”部分的信息。 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p>
<p>环境保护措施</p>	<p>: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders</p> <p>Universal Calibration Mix Cylinder</p>	<p>确保处理意外气体释放的应急程序到位以防污染环境。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 确保处理意外气体释放的应急程序到位以防污染环境。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。</p>

第6部分 泄漏应急处理

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders Universal Calibration Mix Cylinder	立即联络紧急救援人员。若无危险，阻止泄漏。请使用防火花的工具和防爆装置。 立即联络紧急救援人员。若无危险，阻止泄漏。请使用防火花的工具和防爆装置。
------------------------	---	--

第7部分 操作处置与储存

安全搬运的防范措施

防护措施

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。
包含压缩气体。避免接触，
受到专门指导后方可操作。怀孕期间避免暴露。
在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。
避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。
避免吸入气体。仅在充足的通风条件下使用。
通风不充足时应戴合适的呼吸器。

Universal Calibration Mix Cylinder

除非通风充足，
否则不得进入储存区域和密闭空间内。
储存和使用远离热源、火花、
明火或其他的任何点火源。使用防爆电器（
通风、照明及物质加工）设备。
只能使用不产生火花的工具。
空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。
请勿刺破或焚化容器。

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。
包含压缩气体。避免接触，
受到专门指导后方可操作。怀孕期间避免暴露。
在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。
避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。
避免吸入气体。仅在充足的通风条件下使用。
通风不充足时应戴合适的呼吸器。

除非通风充足，
否则不得进入储存区域和密闭空间内。
储存和使用远离热源、火花、
明火或其他的任何点火源。使用防爆电器（
通风、照明及物质加工）设备。
只能使用不产生火花的工具。
空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。
请勿刺破或焚化容器。

一般职业卫生建议

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

应当禁止在本物质的处理、
储存和加工区域饮食和抽烟。
工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。
进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。
参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

Universal Calibration Mix Cylinder

应当禁止在本物质的处理、
储存和加工区域饮食和抽烟。
工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。
进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。
参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

安全存储的条件， 包括任何不相容性

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

按照当地法规要求来储存。
在许可的区域隔离储存。防止直接光照，
储存于干燥、凉爽和通风良好的区域，
远离禁忌物（见第10部分）。存放处须加锁。
移除所有点火源。使用容器前，
保持容器关紧与密封。接触或使用前，
请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

Universal Calibration Mix Cylinder

按照当地法规要求来储存。
在许可的区域隔离储存。防止直接光照，
储存于干燥、凉爽和通风良好的区域，
远离禁忌物（见第10部分）。存放处须加锁。
移除所有点火源。使用容器前，
保持容器关紧与密封。接触或使用前，
请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 二氧化碳 乙烯 一氧化碳 1, 3-丁二烯	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 9000 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 18000 mg/m ³ 15 分钟。 ACGIH TLV (美国, 3/2017)。 TWA: 200 ppm 8 小时。 GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 20 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 30 mg/m ³ 15 分钟。 MAC: 15 mg/m ³ GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 5 mg/m ³ 8 小时。
Universal Calibration Mix Cylinder 一氧化碳	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 20 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 30 mg/m ³ 15 分钟。 MAC: 15 mg/m ³

工程控制

: 仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。

环境接触控制

: 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

个人保护措施

卫生措施

: 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

眼睛防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护： 戴有侧罩的安全防护眼镜。

身体防护

手防护

: 若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。 当存在静电点火的风险时，穿防静电防护服。对于因静电放电的最大程度的防护，服装应包括连体式全身防静电工作服、长统靴和手套。

其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

第9部分 理化特性

外观		
物理状态	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	气体。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	气体。
颜色	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
气味	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
气味阈值	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
pH值	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
熔点	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	-182.6°C (-296.7°F (华氏度))
沸点	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	-161.6°C (-258.9°F (华氏度))
闪点	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	闭杯: -188.15°C (-306.7°F (华氏度))
蒸发速率	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
易燃性 (固体、气体)	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	在下列物质存在时或在下列状况下易燃: 明火, 火星和静电释放 和 热。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	在下列物质存在时或在下列状况下易燃: 明火, 火星和静电释放 和 热。
爆炸 (燃烧) 上限和下限	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	下限: 5%
		上限: 15.4%
蒸气压	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	101.3 千帕 (760 mm Hg (毫米汞柱)) [室温]
蒸气密度	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	0.55 [空气 = 1]
相对密度	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。

第9部分 理化特性

溶解性	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	在如下物质中很轻微地溶解： 冷水。
水中溶解度	: 无资料。	
辛醇 / 水分配系数	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
自燃温度	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。
分解温度	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	700°C (1292°F (华氏度))
黏度	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无资料。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无资料。

第10部分 稳定性和反应性

活动性	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	本产品稳定。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	本产品稳定。
危险反应	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
应避免的条件	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	避免所有可能的点火源（火花或火焰）。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。禁止气体在低处或受限空间内积聚。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	避免所有可能的点火源（火花或火焰）。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。禁止气体在低处或受限空间内积聚。
禁配物	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	: Universal Calibration Mix Cylinder	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
<input checked="" type="checkbox"/> Praxair RGA Calibration Mix Cylinders				
2) 一氧化碳	LC50 吸入 气体。	大鼠	1807 ppm	4 小时
3)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	1900 mg/m ³	4 小时
4) 1,3-丁二烯	LC50 吸入 气体。	大鼠	128000 ppm	4 小时
5)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	285 g/m ³	4 小时
6)	LD50 口服	大鼠	5480 mg/kg (毫克/千克)	-
7)				
Universal Calibration Mix Cylinder				
8) 一氧化碳	LC50 吸入 气体。	大鼠	1807 ppm	4 小时
9)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	1900 mg/m ³	4 小时

参考文献

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders

- 2) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 17,752,1970
- 3) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-IV group elements), Filov V.A., Chimia, 1988. -, 308,1988
- 4) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 353,2005
- 5) Russian Pharmacology and Toxicology (English Translation). Translation of FATOAO. (Euromed Pub., 33, Woodlands Rd., Surbiton, Surrey, UK) V. 30- 1967- 31,162,1968
- 6) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 353,2005
- 7)

Universal Calibration Mix Cylinder

- 8) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 17,752,1970
- 9) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-IV group elements), Filov V.A., Chimia, 1988. -, 308,1988

刺激或腐蚀

无资料。

敏化作用

无资料。

致突变性

结论/概述 : 无资料。

致癌性

结论/概述 : 无资料。

生殖毒性

结论/概述 : 无资料。

致畸性

结论/概述 : 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	分类	接触途径	目标器官
<input checked="" type="checkbox"/> Praxair RGA Calibration Mix Cylinders			
二氧化碳	类别 3	不适用。	麻醉效应
乙烯	类别 3	不适用。	麻醉效应
丙二烯	类别 3	不适用。	麻醉效应

特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	分类	接触途径	目标器官
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders			
一氧化碳	类别 1	未确定	未确定
Universal Calibration Mix Cylinder			
一氧化碳	类别 1	未确定	未确定

吸入危害

无资料。

第11部分 毒理学信息

有关可能的接触途径的信息 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入。
 Universal Calibration Mix Cylinder 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入。

潜在的急性健康影响

吸入 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
 Universal Calibration Mix Cylinder 在非常高的浓度下, 可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。

食入 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 由于该产品是气体, 请参见吸入一节。
 Universal Calibration Mix Cylinder 由于该产品是气体, 请参见吸入一节。

皮肤接触 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
 Universal Calibration Mix Cylinder 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

眼睛接触 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
 Universal Calibration Mix Cylinder 接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

吸入 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形
 Universal Calibration Mix Cylinder 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

食入 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形
 Universal Calibration Mix Cylinder 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

皮肤接触 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形
 Universal Calibration Mix Cylinder 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

眼睛接触 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 没有具体数据。
 Universal Calibration Mix Cylinder 没有具体数据。

延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

第11部分 毒理学信息

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

一般 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 长期或反复接触会对器官造成损害。
 Universal Calibration Mix Cylinder 没有明显的已知作用或严重危险。

致癌性 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 可能致癌。
 Universal Calibration Mix Cylinder 致癌危险性高低决定于暴露时间与程度。没有明显的已知作用或严重危险。

致突变性 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 可能造成遗传性缺陷。
 Universal Calibration Mix Cylinder 没有明显的已知作用或严重危险。

致畸性 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 可能对未出生儿童造成伤害。
 Universal Calibration Mix Cylinder 可能对未出生儿童造成伤害。

发育影响 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 没有明显的已知作用或严重危险。
 Universal Calibration Mix Cylinder 没有明显的已知作用或严重危险。

生育能力影响 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 可能对生育能力造成伤害。
 Universal Calibration Mix Cylinder 可能对生育能力造成伤害。

毒性的度量值

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量(ATE value)
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 吸入(气体) 吸入(蒸气)	122876 ppm 204 mg/l (毫克/升)

第12部分 生态学信息

毒性

无资料。

持久性和降解性

无资料。

潜在的生物累积性

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 二氧化碳	0.83	—	低
乙烯	1.13	—	低
丙二烯	1.45	—	低
1,3-丁二烯	1.99	—	低

第12部分 生态学信息

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用





: 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。
废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。
包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。
采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。
避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	UN1954	UN1954	UN1954	UN1954
联合国运输名称	压缩气体，易燃，未另列明的 (氢，甲烷)	COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N. O. S. (氢，甲烷)	COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N. O. S. (Hydrogen, Methane)	Compressed gas, flammable, n. o. s. (Hydrogen, Methane)
联合国危险性分类	2.1 	2.1 	2.1 	2.1 
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	No.	No.

其他信息

中国 : **特殊规定** 274
 UN : **特殊规定** 274
 IMDG : **Emergency schedules** F-D, S-U
Special provisions 274
 IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 200. Limited Quantities - Passenger Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden.
Special provisions A1

运输注意事项

: **在用户场地内运输时**: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

灭火介质

适用灭火剂

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
 Universal Calibration Mix Cylinder 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂

: Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 没有已知信息。
 Universal Calibration Mix Cylinder 没有已知信息。

第14部分 运输信息

禁配物 : Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
 Universal Calibration Mix Cylinder 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据MARPOL的附录II和IBC 准则按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders			
氮	7727-37-9	列出的	172
氢	1333-74-0	列出的	1648
丙烷	74-98-6	列出的	139
乙烯	74-85-1	列出的	2662
乙烷	74-84-0	列出的	2661
甲烷	74-82-8	列出的	1188
二氧化碳	124-38-9	列出的	642
一氧化碳	630-08-0	列出的	2563
乙炔	74-86-2	列出的	2629
丙烯	115-07-1	列出的	140
丙二烯	463-49-0	列出的	117
1,3-丁二烯	106-99-0	列出的	223
异丁烯	115-11-7	列出的	2708
异丁烷	75-28-5	列出的	2707
1-丁烯	106-98-9	列出的	238
正丁烷	106-97-8	列出的	2778
1-戊烯	109-67-1	列出的	2182
2-甲基丁烷	78-78-4	列出的	1114
正戊烷	109-66-0	列出的	2796
2-甲基-2-丁烯	513-35-9	列出的	1054
正己烷	110-54-3	列出的	2789
Universal Calibration Mix Cylinder			
甲烷	74-82-8	列出的	1188
一氧化碳	630-08-0	列出的	2563
氮	7440-59-7	列出的	929
氢	1333-74-0	列出的	1648
氮	7727-37-9	列出的	172
乙炔	74-86-2	列出的	2629
正丁烷	106-97-8	列出的	2778
二氧化碳	124-38-9	列出的	642
乙烷	74-84-0	列出的	2661
乙烯	74-85-1	列出的	2662
正己烷	110-54-3	列出的	2789
正庚烷	142-82-5	列出的	2782
氟	7440-01-9	列出的	1584
氧	7782-44-7	列出的	2528
丙烷	74-98-6	列出的	139

禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

高毒物品目录

第15部分 法规信息

组分名称	状态
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 一氧化碳（非高原）	列出的

首批重点监管的危险化学品名录

Praxair RGA Calibration Mix Cylinders	
氢；氢气	列出的
乙烯	列出的
乙烷	列出的
甲烷；天然气	列出的
一氧化碳	列出的
乙炔 电；电石气	列出的
丙烯；1-丙烯	列出的
1, 3-丁二烯	列出的

Universal Calibration Mix Cylinder

甲烷；天然气	列出的
一氧化碳	列出的
氢；氢气	列出的
乙炔 电；电石气	列出的
乙烷	列出的
乙烯	列出的

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约（附件A、B、C、E）

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

盘存清单

澳大利亚	: 未确定。
加拿大	: 所有组分都列出或被豁免。
中国	: 未确定。
欧洲	: 所有组分都列出或被豁免。
日本	: <input checked="" type="checkbox"/> 本目录（ENCS（现有和新化学品））：未确定。 日本目录（ISHL）：所有组分都列出或被豁免。
马来西亚	: 未确定。
新西兰	: 未确定。
菲律宾	: 未确定。
韩国	: 所有组分都列出或被豁免。
台湾	: 所有组分都列出或被豁免。
泰国	: <input checked="" type="checkbox"/> 确定。
土耳其	: 未确定。
美国	: 所有组分都列出或被豁免。
越南	: <input checked="" type="checkbox"/> 确定。

第16部分 其他信息

发行记录

发行日期/修订日期 : 23/05/2018
 上次发行日期 : 30/08/2016
 版本 : 5

用于得出分类的程序

分类	理由
Praxair RGA Calibration Mix Cylinders 易燃气体 - 类别 1 加压气体 - 压缩气体 生殖细胞致突变性 - 类别 1B 致癌性 - 类别 1A 生殖毒性 (生育能力) - 类别 1A 生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 1A 特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 1	在试验数据的基础上 在试验数据的基础上 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法
Universal Calibration Mix Cylinder 易燃气体 - 类别 1 加压气体 - 压缩气体 生殖毒性 (生育能力) - 类别 1A 生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 1A	在试验数据的基础上 在试验数据的基础上 计算方法 计算方法

参考文献 : 无资料。

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。