安全技术说明书根据 GB/ T 16483-2008 和 GB/ T 17519-2013

化学品安全技术说明书

Agilent Technologies

Preconditioner Unit_temperature -80C

第1部分 化学品及企业标识

本产品被视为一件物品。该安全数据表是针对本物品中的密封物质或混合物而编写。

GHS product identifier : Preconditioner Unit_temperature -80C

GHS化学品标识 : 预调节器装置_温度 -80C

部件号（化学品试剂盒） : 192268100, 192264200, 190193504, 190193505, 190193507, X192268100, X192264200, X190193504, X190193505, X190193506, X190193507, X192268100-DEF, X192264200-DEF, X190193504-DEF, X190193505-DEF, X190193506-DEF, X190193507-DEF

部件号 :

R1150 ETHYLENE	无资料。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
R290 PROPANE	无资料。

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 : 分析化学。

R1150 ETHYLENE	R1150 ETHYLENE	0.98 盎司 (in hermetic refrigeration system)
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	0.83 盎司 (in hermetic refrigeration system)
R290 PROPANE	R290 PROPANE	0.98 盎司 (in hermetic refrigeration system)

供应商/ 制造商 : 安捷伦科技贸易（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

在合理且符合使用说明的情况下使用本物品，不会存在健康风险。该物品中的物质或混合物已密封。仅在未按产品说明书使用或处理物品时，可能会存在潜在健康风险和安全隐患。

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 :

R1150 ETHYLENE	气体。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	气体。
R290 PROPANE	气体。

颜色 :

R1150 ETHYLENE	无色。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无色。
R290 PROPANE	无色。

气味 :

R1150 ETHYLENE	发霉的
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	微弱气味。
R290 PROPANE	微弱气味。

R1150 ETHYLENE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。 H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。
R290 PROPANE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。

第2部分 危险性概述

	R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
	R290 PROPANE	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。
	R1150 ETHYLENE	如误吸入： 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
	R290 PROPANE	不适用。
生物降解性 :	R1150 ETHYLENE	无资料。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
	R290 PROPANE	可迅速生物降解

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

R1150 ETHYLENE

H220	易燃气体 - 类别 1
H280	加压气体 - 压缩气体
H336	特异性靶器官毒性 一次接触（麻醉效应）- 类别 3

Refrigerant R1270 - PROPYLENE

H220	易燃气体 - 类别 1
H280	加压气体 - 压缩气体

R290 PROPANE

H220	易燃气体 - 类别 1
H280	加压气体 - 压缩气体

标签要素

象形图 : R1150 ETHYLENE



Refrigerant R1270 - PROPYLENE



R290 PROPANE



警示词 :	R1150 ETHYLENE	危险
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	危险
	R290 PROPANE	危险
危险性说明 :	R1150 ETHYLENE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。 H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。
	R290 PROPANE	H220 - 极易燃气体。 H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸。

防范说明

第2部分 危险性概述

预防措施	:	R1150 ETHYLENE	P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。 P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。 P261 - 避免吸入气体。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。
		R290 PROPANE	P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。
事故响应	:	R1150 ETHYLENE	P377 - 漏气着火：切勿灭火，除非漏气能够安全地制止。 P381 - 万一泄漏，清除所有引火源。 P304 + P340, P312 - 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。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	P377 - 漏气着火：切勿灭火，除非漏气能够安全地制止。 P381 - 万一泄漏，清除所有引火源。
		R290 PROPANE	P377 - 漏气着火：切勿灭火，除非漏气能够安全地制止。 P381 - 万一泄漏，清除所有引火源。
安全储存	:	R1150 ETHYLENE	P405 - 存放处须加锁。 P410 + P403 - 防日晒。 P403 + P233 - 存放在通风良好的地方。 保持容器密闭。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	P410 + P403 - 防日晒。 存放在通风良好的地方。
		R290 PROPANE	P410 + P403 - 防日晒。 存放在通风良好的地方。
废弃处置	:	R1150 ETHYLENE	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
		R290 PROPANE	不适用。
物理和化学危险	:	R1150 ETHYLENE	极易燃气体。 内装高压气体；遇热可能爆炸。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	极易燃气体。 内装高压气体；遇热可能爆炸。
		R290 PROPANE	极易燃气体。 内装高压气体；遇热可能爆炸。
健康危害	:	R1150 ETHYLENE	可能造成昏昏欲睡或眩晕。 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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
		R290 PROPANE	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。

与物理,化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
吸入	:	R1150 ETHYLENE	不利症状可能包括如下情况： 恶心呕吐 头痛 瞌睡/疲劳 头晕/眩晕 意识不清
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。

第2部分 危险性概述

皮肤接触	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
食入	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	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

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	:	R1150 ETHYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		R290 PROPANE	没有明显的已知作用或严重危险。
其他危害	:	R1150 ETHYLENE	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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
		R290 PROPANE	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

在合理且符合使用说明的情况下使用本物品，不会存在健康风险。该物品中的物质或混合物已密封。仅在未按产品说明书使用或处理物品时，可能会存在潜在健康风险和安全隐患。

物质 / 混合物	:	R1150 ETHYLENE	物质 （物品密封）
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	物质 （物品密封）
		R290 PROPANE	物质 （物品密封）

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

组分名称	%	CAS号码
R1150 ETHYLENE 乙烯	100	74-85-1
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	100	115-07-1
R290 PROPANE 丙烷	100	74-98-6

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

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

眼睛接触	:	R1150 ETHYLENE	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。 如果感到疼痛，请就医治疗。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。 如果感到疼痛，请就医治疗。
		R290 PROPANE	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。 如果感到疼痛，请就医治疗。
吸入	:	R1150 ETHYLENE	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。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。
		R290 PROPANE	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。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。
皮肤接触	:	R1150 ETHYLENE	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。 如果出现症状，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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。 如果出现症状，寻求医疗救护。
		R290 PROPANE	用肥皂和水冲洗已遭污染的皮肤。 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。 如果出现症状，寻求医疗救护。
食入	:	R1150 ETHYLENE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。
		R290 PROPANE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

眼睛接触	:	R1150 ETHYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
		R290 PROPANE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
吸入	:	R1150 ETHYLENE	可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
		R290 PROPANE	在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
皮肤接触	:	R1150 ETHYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
		R290 PROPANE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

第4部分 急救措施

食入	:	R1150 ETHYLENE	可抑制中枢神经系统 (CNS)。 由于该产品是气体，请参见吸入一节。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。
		R290 PROPANE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。

过度接触征兆/症状

眼睛接触	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
吸入	:	R1150 ETHYLENE	不利症状可能包括如下情况： 恶心呕吐 头痛 瞌睡/疲劳 头晕/眩晕 意识不清
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
皮肤接触	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
食入	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

对医生的特别提示	:	R1150 ETHYLENE	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
		R290 PROPANE	对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
特殊处理	:	R1150 ETHYLENE	无特殊处理。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无特殊处理。
		R290 PROPANE	无特殊处理。
对保护施救者的忠告	:	R1150 ETHYLENE	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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
		R290 PROPANE	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。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火介质

适用灭火剂	: R1150 ETHYLENE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
	R290 PROPANE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
不适用灭火剂	: R1150 ETHYLENE	没有已知信息。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有已知信息。
	R290 PROPANE	没有已知信息。
特别危险性	: R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
	R290 PROPANE	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	: R1150 ETHYLENE	分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳
	R290 PROPANE	分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳
灭火注意事项及防护措施	: R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
	R290 PROPANE	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。
消防人员特殊防护设备	: R1150 ETHYLENE	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)。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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)。
	R290 PROPANE	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)。

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

非应急人	:	R1150 ETHYLENE	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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。 穿戴合适的个人防护装备。
		R290 PROPANE	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。 穿戴合适的个人防护装备。
应急人	:	R1150 ETHYLENE	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“非应急人”部分的信息。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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“非应急人”部分的信息。
		R290 PROPANE	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“非应急人”部分的信息。
环境保护措施	:	R1150 ETHYLENE	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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
		R290 PROPANE	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。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	:	R1150 ETHYLENE	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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
		R290 PROPANE	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

安全处置注意事项

防护措施	:	R1150 ETHYLENE	穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8部分）。 包含压缩气体。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 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。 储存和使用时远离热源、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。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8部分）。 包含压缩气体。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 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。 储存和使用时远离热源、火花、

第7部分 操作处置与储存

		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。
	R290 PROPANE	穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8部分）。 包含压缩气体。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 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。 储存和使用时远离热源、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 :	R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
	R290 PROPANE	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 :	R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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）。 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。
	R290 PROPANE	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）。 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

本物品中的有害成分已进行密封，因吸入、摄入、皮肤接触和眼睛接触而引起的暴露风险微乎其微。

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
R1150 ETHYLENE 乙烯	ACGIH TLV (美国, 1/2022)。 TWA: 200 ppm 8 小时。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	ACGIH TLV (美国, 1/2022)。 TWA: 500 ppm 8 小时。
R290 PROPANE 丙烷	ACGIH TLV (美国, 1/2022)。 耗氧量[窒息点]。 潜在爆炸性。

生物暴露指数

第8部分 接触控制和个体防护

没有已知信息。

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。

眼睛/面部防护 : 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程度的防护： 戴有侧罩的安全防护眼镜。

皮肤防护

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。

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。

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。

第9部分 物理和化学特性及安全特征

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

外观

物理状态 :	R1150 ETHYLENE	气体。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	气体。
	R290 PROPANE	气体。
颜色 :	R1150 ETHYLENE	无色。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无色。
	R290 PROPANE	无色。
气味 :	R1150 ETHYLENE	发霉的
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	微弱气味。
	R290 PROPANE	微弱气味。
气味阈值 :	R1150 ETHYLENE	无资料。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
	R290 PROPANE	无资料。
pH值 :	R1150 ETHYLENE	不适用。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
	R290 PROPANE	不适用。
熔点 / 凝固点 :	R1150 ETHYLENE	-169.4℃ (-272.9℉（华氏度）)
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	-185.25℃ (-301.4℉（华氏度）)
	R290 PROPANE	-185.89℃ (-302.6℉（华氏度）)

第9部分 物理和化学特性及安全特征

沸点、初始沸点和沸点范围 :

R1150 ETHYLENE	-103.68℃ (-154.6℉（华氏度）)
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	-47℃ (-52.6℉（华氏度）)
R290 PROPANE	-41.79℃ (-43.2℉（华氏度）)

闪点 :

R1150 ETHYLENE	闭杯: -136℃ (-212.8℉（华氏度）)
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	闭杯: -108℃ (-162.4℉（华氏度）)
R290 PROPANE	闭杯: -104℃ (-155.2℉（华氏度）)

蒸发速率 :

R1150 ETHYLENE	无资料。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
R290 PROPANE	无资料。

可燃性 :

R1150 ETHYLENE	无资料。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
R290 PROPANE	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, heat 和 氧化物质。

上下爆炸极限/易燃极限 :

R1150 ETHYLENE	下限: 2.7% 上限: 36%
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	下限: 2.4% 上限: 11%
R290 PROPANE	下限: 2.1% 上限: 9.5%

蒸气压 :

R1150 ETHYLENE	>101.3 千帕 (>760 mm Hg（毫米汞柱）)
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	1043.6 千帕 (7828 mm Hg（毫米汞柱）)
R290 PROPANE	840 千帕 (6300.51 mm Hg（毫米汞柱）)

相对蒸气密度 :

R1150 ETHYLENE	无资料。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	1.5 [空气 = 1]
R290 PROPANE	1.6 [空气 = 1]

相对密度 :

R1150 ETHYLENE	0.978
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	0.5
R290 PROPANE	0.5

可溶性 :

介质	结果
R1150 ETHYLENE	
水	不可溶
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	
水	不可溶
R290 PROPANE	
水	不可溶

辛醇 / 水分配系数 :

R1150 ETHYLENE	不适用。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
R290 PROPANE	1.09

自燃温度 :

R1150 ETHYLENE	490℃ (914℉（华氏度）)
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	455℃ (851℉（华氏度）)
R290 PROPANE	449.85℃ (841.7℉（华氏度）)

分解温度 :

R1150 ETHYLENE	无资料。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无资料。
R290 PROPANE	>650℃ (>1202℉（华氏度）)

黏度 :

R1150 ETHYLENE	不适用。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
R290 PROPANE	不适用。

第9部分 物理和化学特性及安全特征

粒度特性

中值粒径	: R1150 ETHYLENE	不适用。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	不适用。
	R290 PROPANE	不适用。

第10部分 稳定性和反应性

反应性	: R1150 ETHYLENE	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	R290 PROPANE	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: R1150 ETHYLENE	本产品稳定。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	本产品稳定。
	R290 PROPANE	本产品稳定。
危险反应	: R1150 ETHYLENE	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	R290 PROPANE	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	: R1150 ETHYLENE	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。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	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。
	R290 PROPANE	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	: R1150 ETHYLENE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	R290 PROPANE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: R1150 ETHYLENE	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	Refrigerant R1270 - PROPYLENE	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。
	R290 PROPANE	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

无资料。

刺激或腐蚀

无资料。

敏化作用

无资料。

致突变性

第11部分 毒理学信息

结论/概述 : 无资料。

致癌性

结论/概述 : 无资料。

分类

产品/成份名称	IARC
R1150 ETHYLENE 乙烯	3
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	3

生殖毒性

无资料。

致畸性

无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

产品/成份名称	分类	接触途径	目标器官
R1150 ETHYLENE 乙烯	类别 3	-	麻醉效应

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 :

R1150 ETHYLENE	进入途径被预料到: 吸入.
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	进入途径被预料到: 吸入.
R290 PROPANE	进入途径被预料到: 吸入.

潜在的急性健康影响

眼睛接触 :

R1150 ETHYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
R290 PROPANE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

吸入 :

R1150 ETHYLENE	可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。
R290 PROPANE	在非常高的浓度下，可取代标准空气并因缺氧而导致窒息。

皮肤接触 :

R1150 ETHYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。
R290 PROPANE	接触快速膨胀的气体可导致烧伤或冻伤。

食入 :

R1150 ETHYLENE	可抑制中枢神经系统 (CNS)。 由于该产品是气体，请参见吸入一节。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。
R290 PROPANE	由于该产品是气体，请参见吸入一节。

与物理,化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 :

R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
R290 PROPANE	没有具体数据。

第11部分 毒理学信息

吸入	:	R1150 ETHYLENE	不利症状可能包括如下情况： 恶心呕吐 头痛 瞌睡/疲劳 头晕/眩晕 意识不清
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
皮肤接触	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	没有具体数据。
食入	:	R1150 ETHYLENE	没有具体数据。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有具体数据。
		R290 PROPANE	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

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

无资料。

一般	:	R1150 ETHYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		R290 PROPANE	没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	:	R1150 ETHYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		R290 PROPANE	没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	:	R1150 ETHYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		R290 PROPANE	没有明显的已知作用或严重危险。
生殖毒性	:	R1150 ETHYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有明显的已知作用或严重危险。
		R290 PROPANE	没有明显的已知作用或严重危险。

毒性的度量值

急性毒性估计值

N/A

第12部分 生态学信息

生态毒性

无资料。

持久性和降解性

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
R290 PROPANE 丙烷	-	-	迅速

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
R1150 ETHYLENE 乙烯	1.13	-	低
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	1.77	-	低
R290 PROPANE 丙烷	1.09	-	低

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

该安全数据表是针对本物品中的密封物质或混合物而编写。 本物品中的有害成分已进行密封，因吸入、摄入、皮肤接触和眼睛接触而引起的暴露风险微乎其微。

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	UN3363	UN3363	UN3363	UN3363
联合国运输名称	仪器中的危险货物	DANGEROUS GOODS IN APPARATUS	DANGEROUS GOODS IN APPARATUS	Dangerous goods in apparatus
联合国危险性分类	9 	9 	9 	9 
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

其他信息

中国 : **特殊规定** 301

第14部分 运输信息

UN : **特殊规定** 301

IMDG : **急救日程** F-A, _S-P_
特殊规定 301

IATA : **量限制** 客运及货运飞机: 包装指示： See 962。 仅限货运飞机: 包装指示： See 962。 限量一客运飞机: 禁止的。 包装指示： Forbidden。
特殊规定 A48, A107

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 :

R1150 ETHYLENE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
R290 PROPANE	使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 :

R1150 ETHYLENE	没有已知信息。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	没有已知信息。
R290 PROPANE	没有已知信息。

禁配物 :

R1150 ETHYLENE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
R290 PROPANE	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口货物目录
所有组分均未列入该目录。

需要进口/出口许可证的药物前体
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
R1150 ETHYLENE 乙烯	74-85-1	列出的	2662
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	115-07-1	列出的	140
R290 PROPANE 丙烷	74-98-6	列出的	139

易制爆危险化学品名录
所有组分均未列入该目录。

禁止出口货物目录
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。

药物前体化学品的目录和分类
所有组分均未列入该目录。

高毒物品目录
所有组分均未列入该目录。

第15部分 法规信息

首批重点监管的危险化学品名录

组分名称	状态
R1150 ETHYLENE 乙烯	列出的
Refrigerant R1270 - PROPYLENE 丙烯	列出的

职业病危害因素分类目录 - 粉尘

所有组分均未列入该目录。

职业病危害因素分类目录 - 化学因素

组分名称	状态
R290 PROPANE 丙烷	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

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 : 所有组分都列出或被豁免。
加拿大 : 所有组分都列出或被豁免。
中国 : 所有组分都列出或被豁免。
欧亚经济同盟 : **俄罗斯联邦库存**: 所有组分都列出或被豁免。
日本 : **日本目录(CSCL)**: 所有组分都列出或被豁免。
日本目录 (ISHL): 所有组分都列出或被豁免。
新西兰 : 所有组分都列出或被豁免。
菲律宾 : 所有组分都列出或被豁免。
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 : 所有组分都列出或被豁免。
土耳其 : 所有组分都列出或被豁免。
美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。
越南 : 所有组分都列出或被豁免。

第16部分 其他信息

发行记录

发行日期/修订日期 : 28/02/2023
上次发行日期 : 05/09/2019
版本 : 3

第16部分 其他信息

缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值（ATE）
生物富集系数（BCF）
GHS = 化学品分类及标示全球协调制度
国际航空运输协会（IATA）
中型散装容器（IBC）
国际海上危险货物运输规则（IMDG）
辛醇/水分配系数对数值（LogPow）
国际海事组织73/78防污公约（MARPOL）
N/A = 无资料
联合国（UN）

用于得出分类的程序

分类	理由
R1150 ETHYLENE	
易燃气体 - 类别 1	在试验数据的基础上
加压气体 - 压缩气体	在试验数据的基础上
特异性靶器官毒性 一次接触（麻醉效应）- 类别 3	计算方法
Refrigerant R1270 - PROPYLENE	
易燃气体 - 类别 1	在试验数据的基础上
加压气体 - 压缩气体	在试验数据的基础上
R290 PROPANE	
易燃气体 - 类别 1	在试验数据的基础上
加压气体 - 压缩气体	在试验数据的基础上

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。