



化学品安全技术说明书

INGERSOLL RAND

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

最初编制日期: 10.09.2012
发行日期: 19.03.2019
打印日期: 02.04.2019

INGERSOLL RAND 鼓励并希望您能阅读和理解整份 (M) SDS, 该文件包括了重要的信息。我们希望您能遵从该文件给出的预防措施, 除非你的使用条件需要其他更合适的方法或措施。

一 化学品及企业标识

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant

推荐用途和限制用途

已确认的各用途: 为某种特殊用途选择适当的聚乙二醇产品需要了解该应用对产品流体方面的要求, 清楚这些要求中最重要的是什么, 并能了解各种聚乙二醇原材料的性质。聚乙二醇产品可作为工业配方应用于水压液、淬火油、压缩机和冷藏机的润滑剂、热传导液、机械润滑剂、助焊接剂、金属加工润滑剂以及纺织物整理剂等多种工业产品中。我们建议您按照所列出的方式使用本品。如果您想采取的使用方式与所述规定不一致, 请联系您的销售人员或技术服务代表。

公司名称:

Distributed By
INGERSOLL RAND
800D BEATY ST
DAVIDSON, NC 28036
UNITED STATES

客户咨询方式:

+01 704-655-4000

应急咨询电话

U. S. A. 24-Hour Emergency # : 800-424-9300
Outside U. S. A. 24-Hour Emergency # : +01 703-527-3887

二 危险性概述

紧急情况综述

外观与性状	液体
颜色	棕色
气味	轻微

根据化学品分类及标识的全球协调体系 (GHS), 该产品是非有害品。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

GHS 危险性类别

根据化学品分类及标识的全球协调体系 (GHS), 该产品是非有害品。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

其它危害

无数据资料

三 成分/组成信息

本品是混合物。

成分	CASRN	浓度或浓度范围
聚丙二醇单丁基醚	9003-13-8	> 65.0 - < 70.0 %
C5-10-脂肪酸季戊四醇酯	68424-31-7	> 25.0 - < 30.0 %
N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯 的反应产物	68411-46-1	> 4.0 - < 6.0 %
二壬基萘磺酸钡盐	25619-56-1	< 0.3 %

四 急救措施

必要的急救措施描述

对保护施救者的忠告:

如存在接触的可能性, 请参见第八节中特定的个人防护装备。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

吸入: 将人员转移到空气新鲜处, 如果出现症状, 请咨询医生。

皮肤接触: 用大量的水冲洗。

眼睛接触: 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜, 冲洗 1-2 分钟后摘下, 并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状, 请咨询医生, 最好咨询眼科医生。

食入: 不需要进行医疗急救处理。

最重要的症状和健康影响:

除了急救措施所描述的信息(上述)和需要立即医疗关注和特殊处理的指示(下述)外, 任何其他的重要症状和影响都记录在第十一节: 毒理学信息。

及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

对医生的特别提示: 没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和指征。

五 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质: 水雾或细小喷雾。干粉灭火器。二氧化碳灭火器。泡沫。优先选用抗醇型泡沫(ATC型)。普通用途的合成泡沫(包括 AFFF 型)或者蛋白质泡沫可能有作用, 但是作用相对较小。

不合适的灭火剂: 请勿使用直接水流。会使火势蔓延。

源于此物质或混合物的特别的危害

有害燃烧产物: 燃烧时, 产生的烟雾中可能含有原物料以及有毒和/或刺激性的各种成分构成的燃烧产物。燃烧产物可能包括但并不仅限于: 氧化氮。一氧化碳。二氧化碳。

非正常火灾和爆炸危害: 容器可能会因火灾产生的气体而破裂。将水流直接加入热液体中会产生剧烈的蒸气或喷出物。

灭火注意事项及防护措施

消防程序: 疏散人员远离火场。隔离火场并禁止不必要的人进入。喷水冷却暴露于火中的容器和被火侵袭的地带, 直到火焰熄灭且已解除再次燃烧的危险。灭火时, 要站在保护区域内或保持安全距离。考虑使用无人操作的软管支架或监控喷嘴灭火。一旦在通风安全装置或受污染的容器处响起警报, 立即从该区域撤离所有的人员。请勿使用直接水流。可能会导致火势蔓延。在无危险的情况下, 尽可能地将容器移离火区。可以用水冲洗的方式定向引流燃烧液体以保护工作人员, 并将财产损失降低到最小程度。

消防人员的特殊保护装备: 穿戴正压、自供式空气呼吸装置和消防服(包括消防头盔、消防外套、消防长裤、消防靴子和消防手套)。在救火过程中, 避免与本材料接触。如果有接触的可能, 请更换上带有自供式空气呼吸装置的全化学防护消防服装。如果没有此类消防服装, 那么请使用带有自供式空气呼吸装置的全化学防护装, 并从较远处灭火。若无保护装备或者没有使用保护装备, 请在安全区域内或保持安全距离灭火。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

六 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 使用合适的安全设备。欲了解更多信息, 请参考第 8 节, 接触控制和个体防护。请参考第 7 节—“处理”, 了解其它预防措施。

环境保护措施: 材料会漂浮于水面。防止其流入土壤、沟渠、下水道、排水沟和/或地下水系。见第 12 节, 生态学信息。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 尽可能收集溢出物质。用适宜并贴有标签的容器收集。欲了解更多信息, 请参见第 13 节, 废弃处置。

七 操作处置与储存

安全操作的注意事项: 无特殊的防范要求。请勿在该产品制剂中使用任何亚硝酸钠或亚硝化试剂, 可能会形成可疑性致癌物亚硝胺。当溢出的有机材料遇到热纤维隔热材料时, 可能会降低其自燃温度从而引发自燃。

安全储存条件: 保存在以下材料中: 316 不锈钢。碳钢。玻璃内衬贮罐。聚丙烯。聚乙烯-内衬容器。不锈钢。聚四氟乙烯。材料可软化、粘带起某些涂料和表面涂层。开启之后, 尽快使用。请储存于原装未打开过的容器中。超过推荐保存期限而未开封的材料容器在使用前应依照销售规格重新检验。有关本产品储存和处理的更多信息, 可致电销售部或者客户服务部获取。

贮存稳定性

请在保存限期内使用:

5 年

八 接触控制和个体防护

控制参数

如果有暴露容许浓度值, 则列在下面。如果没有列出暴露容许浓度值, 则表示无适用的参考数值。

成分	法规	列表格式	数值/标记
二壬基萘磺酸钡盐	ACGIH	TWA	0.5 mg/m ³ , 钡
	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	0.5 mg/m ³ , 钡
	GBZ 2.1-2007	PC-STEL	1.5 mg/m ³ , 钡

暴露控制

工程技术控制: 采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值或规定值可供参考, 对于大多数操作情况而言, 常规的通风条件即能满足要求。某些操作可能需要局部排气通风。

个人的防护措施

眼面防护: 使用安全眼镜(带有侧面防护)。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

皮肤保护

手防护: 长期或频繁反复接触时, 使用适合此物质的化学防护手套。 首选的手套防护材料包括: 丁基橡胶。 氯化聚乙烯。 聚乙烯。 乙基乙烯醇复合材料((“EVAL”))。 合适的手套防护材料包括: 天然橡胶 (“橡胶”)。 氯丁橡胶。 丁腈/聚丁橡胶 (“nitrile” or “NBR”)。 聚乙烯醇 (“PVA”)。 聚氯乙烯 (“PVC” 或 “乙烯基”)。

Viton (一种氟橡胶)。 注意: 为了特别的应用和使用时期在工作场所中选择特定的手套时, 应考虑所有与工作场所相关的因素, 但不限于此, 例如: 可能要处理的其他化学品、物理要求 (割/刺的保护性、操作灵活、热的防护)、身体对手套材料可能的反应以及手套供应商提供的使用说明及规格。

其他防护: 接触时间延长或反复接触时, 使用化学防护衣来抵抗此物质。根据操作任务选择特定工具, 如面罩、靴子、围裙或整套衣服。

呼吸系统防护: 当有可能超过暴露限值要求或规定值时, 应当穿戴呼吸保护装置。如没有适用的暴露限值或规定值, 当出现不良反应如呼吸刺激或感觉不适, 或者经风险评估证明有危害存在时, 都应当穿戴呼吸保护装置。 多数情况下无须呼吸保护; 然而, 如果感到不适时须使用经认可的空气净化呼吸器。

|| 下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型: 有机蒸气净化器。

九 理化特性

外观与性状

物理状态	液体
颜色	棕色
气味	轻微
嗅觉阈值	无实验数据
pH 值	8 - 10 <i>ASTM E70</i> (16%在水/甲醇相中, 1:10)
熔点/熔点范围	不适用于液体
凝固点	参见流动点
沸点 (760 mmHg)	> 200 °C 计算出的。
闪点	闭杯 210 °C 标准测试方法 <i>ASTM-D 93</i>
蒸发率 (乙酸丁酯=1)	无实验数据
易燃性 (固体, 气体)	不适用于液体
爆炸下限	无实验数据
爆炸上限	无实验数据
蒸汽压	< 0.01 mmHg 在 20 °C <i>ASTM E1719</i>
相对蒸气密度 (空气= 1)	无实验数据
相对密度 (水=1)	0.9901 在 25 °C / 25 °C <i>ASTM D891</i>

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

水溶性	< 1 g/l 在 20 ° C 测试值
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	388 ° C ASTM E659
分解温度	无实验数据
动粘滞率	49.7 - 56.4 cSt 在 37.8 ° C 标准测试方法 ASTM-D 445
爆炸特性	无数据资料
氧化性	无数据资料
液体密度	0.9872 g/cm ³ 在 25 ° C ASTM D941
分子量	无实验数据
倾点	-28.9 ° C ASTM D97

请注意: 上述物理数据为典型值, 不应作为销售规格。

十 稳定性和反应性

反应性: 无数据资料

稳定性: 在一般的使用温度下具有热稳定性。

危险反应的可能性: 不会发生聚合反应。

应避免的条件: 暴露在高温环境会导致产品分解。 分解过程中气体的产生会导致密闭系统中压力积聚。

禁配物: 避免接触: 强酸。 强碱。 强氧化剂。

危险的分解产物: 分解产物取决于温度、空气流通和存在的其它物质。 分解产物会包括但不限于: 乙醛。 酒精。 醚类。 碳氢化合物。 酮。 有机酸。 聚合体碎片。

十一 毒理学信息

如有毒理学信息, 将会列在本节。

急性毒性

急性经口毒性

如果吞咽, 毒性很低。 少量吞咽预计不会产生不良反应。

LD50, 大鼠, 雄性, > 5,000 mg/kg

急性经皮毒性

长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

LD50, 家兔, > 2,000 mg/kg 在此浓度下, 无死亡案例发生。

急性吸入毒性

室温时, 由于挥发性低, 暴露于蒸汽的可能性很小; 单次暴露不可能存在危险。 呼吸刺激和麻醉作用: 无相关数据。

作为产品: LC50 (半数致死浓度) 未测定。

皮肤腐蚀/刺激

短暂接触对皮肤基本无刺激性。

反复接触可能引起皮肤重度刺激, 伴有局部皮肤发红和不适。

严重眼睛损伤/眼刺激

可能引起轻微的短暂性眼睛刺激。

不大可能引起角膜损害。

致敏作用

豚鼠试验中未引起过敏性皮肤反应。

呼吸道过敏性:

无相关数据。

针对靶器官系统毒性(单次暴露)

对已有数据的评估表明该物质不是单次接触特异性靶器官毒物。

针对靶器官系统毒性(多次暴露)

基于所含组分的信息:

根据有效数据, 反复少量接触不会引起明显的不良反应。

致癌性

无特定、相关数据用作评估。

致畸性

无特定、相关数据用作评估。

生殖毒性

无特定、相关数据用作评估。

致突变性

无特定、相关数据用作评估。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

吸入危害

基于此物质的物理特性, 该产品没有吸入危害性。

影响毒物学的成分:

聚丙二醇单丁基醚

急性吸入毒性

对于类似物质: 大鼠, 8 h, 暴露于饱和大气中, 无死亡案例发生。

C5-10-脂肪酸季戊四醇酯

急性吸入毒性

LC50 (半数致死浓度) 未测定。

N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物

急性吸入毒性

作为产品: LC50 (半数致死浓度) 未测定。

二壬基萘磺酸钡盐

急性吸入毒性

LC50, 大鼠, 1 h, 粉尘/烟雾, > 21 mg/l 在此浓度下, 无死亡案例发生。

十二 生态学信息

如有生态毒理学信息, 将会列在本节。

生态毒性

鱼类的急性毒性

物质对水生生物基本无急性毒性(测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

LL50, *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟鱼), 静态试验, 96 h, > 100 mg/l, OECD 测试导则 203 或相当的方法

水生无脊椎动物的急性毒性

EL50, *Daphnia magna* (水蚤), 静态试验, 48 h, > 100 mg/l, OECD 测试导则 202 或相当的方法

持久性和降解性

生物降解性: 该物质可快速生物降解。已通过 OECD 快速生物降解能力的试验。物质可以生物降解(OECD 的固有生物降解能力试验中, 20%以上得到降解)。

为期 10 天的测试: 通过

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

生物降解性: 83 %

暴露时间: 29 d

方法: OECD 测试导则 301A 或相当的方法

为期 10 天的测试: 不适用

生物降解性: 81 %

暴露时间: 28 d

方法: OECD 测试导则 302B 或相当的方法

理论需氧量: 2.37 mg/mg

生物耗氧量 (BOD)

培养时间	生化需氧量
5 d	5 %
10 d	8 %
20 d	10 %
28 d	31 %

潜在的生物蓄积性

生物蓄积: 无特定、相关数据用作评估。

土壤中的迁移性

无特定、相关数据用作评估。

PBT 和 vPvB 的结果评价

该混合物未被评估为持久性、生物降解性和有毒性 (PBT)。

其他环境有害作用

无特定、相关数据用作评估。

十三 废弃处置

处置方法: 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。所有处置操作必须遵循所有联邦, 州/省和当地法规。不同地区的法规可能不同。废物鉴定和遵循相关法规完全是废物产生者的单独责任。作为供应商, 我们无法控制使用单位对本物料的使用和处理中的管理措施或制造加工过程。以上所列信息仅适于按照物料安全技术说明书描述的指定条件下运输的产品: 成份信息。关于未使用或未污染的产品, 推荐的处置方法包括发送到许可的、有资质的: 焚化炉或其它热销毁装置。

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

十四 运输信息

公路和铁路运输的分类:

Not regulated for transport

海运分类(IMO-IMDG):

Not regulated for transport

**散货包装运输应依据防污公
约 MARPOL 73/78 和 IBC 或
IGC 代码的附录 I 或 II**

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

空运分类(IATA/ICAO):

Not regulated for transport

此信息未计划传达所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。运输分类可能会因容器的体积而不同,或因地区和国家法规的差异而不同。另外可通过授权销售点或客户服务代表获得更多的运输资料。所有运输机构都有责任遵守与该物料运输相关的所有有效法律、法规和规则。

十五 法规信息

下列条例、法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》

《工作场所安全使用化学品规定》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》(GBZ 2.1).

中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有的特定成分都被列入物质名录中,或被豁免,或通过供应商确认。

十六 其他信息

危害分级系统

NFPA

健康	可燃性	不稳定
----	-----	-----

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019

0	1	0
---	---	---

修订

辨识号码: /A145/ 发行日期: 19.03.2019 / 版本: 12.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

附注

ACGIH	美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈限值 (TLV)
GBZ 2.1-2007	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
PC-STEL	短时间接触容许浓度
PC-TWA	时间加权平均容许浓度
TWA	8 小时, 时间加权平均值

缩略语和首字母缩写

AICS - 澳大利亚化学物质名录; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; CPR - 受管制产品法规; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC_x - 引起 x%效应的浓度; EL_x - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC_x - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 合格实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

信息来源和参考资料

此 SDS 是产品法规服务部和危害交流部基于本公司内部标准的信息而编制。

INGERSOLL RAND 希望每个用户或拿到该 (物质) 安全技术说明书的人要认真研读, 在必要时或在适当的情况下请教有关专家, 从而清楚并了解该 (物质) 技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠, 并且到上述有效日期为止, 这些信息都是准确的。然而, 我们不做任何明确或暗示的保证。法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同。确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件, 因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增, 如生产者特定的 (物质) 安全技术说明书, 我们不会也不能对来自别处而不是来自我公司的 (物质) 安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份 (物质) 安全技术说明书或者您不确定其为现行版本, 请与我们联系, 索取最新版本。

CN

产品名称: Ingersoll Rand Ultra Coolant
SDS 编号:

发行日期: 19.03.2019