

化学品安全技术说明书

QUALITATIVE - PEAK ID MIX ASTM-D4815, Part Number 8500-8434

第1部分 化学品及企业标识

GHS product identifier	: QUALITATIVE - PEAK ID MIX ASTM-D4815, Part Number 8500-8434
GHS化学品标识	: 定性, 峰鉴定混标ASTM D4815, 部件号 8500-8434
部件号	: 8500-8434
化学品的推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 分析化学。 1 x 1 ml.
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

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	: 液体。
颜色	: 透明。 / 无色。
气味	: 无资料。

H225 - 高度易燃液体和蒸气。
H302 + H312 - 吞咽或皮肤接触有害。
H304 - 吞咽及进入呼吸道可能致命。
H315 - 造成皮肤刺激。
H318 - 造成严重眼损伤。
H335 - 可能造成呼吸道刺激。
H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
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。
H370 - 会损害器官。
H372 - 长期或反复接触会对器官造成损害。
H402 - 对水生生物有害。

如接触到或有疑虑: 呼叫解毒中心或医生。 如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如误吞咽: 立即呼叫解毒中心/医生。 如皮肤沾染: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如发生皮肤刺激: 求医要么就诊。 如进入眼睛: 立即呼叫解毒中心/医生。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

H225	易燃液体 - 类别 2
H302	急性毒性 (口服) - 类别 4
H312	急性毒性 (皮肤) - 类别 4
H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H318	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
H340	生殖细胞致突变性 - 类别 1B
H350	致癌性 - 类别 1A
H360	生殖毒性 - 类别 1B
H370	特异性靶器官毒性 一次接触 - 类别 1
H335	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3
H336	特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3
H372	特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 1

第2部分 危险性概述

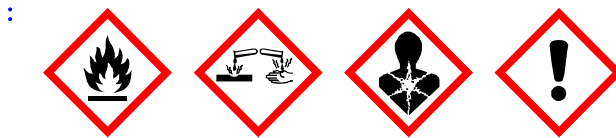
H304
H402

吸入危害 - 类别 1
危害水生环境-急性危险 - 类别 3

☑ 急性经皮毒性未知的成分组成的混合物百分比： 10 - 30%
由急性经口毒性未知的成分组成的混合物百分比： 10 - 30%
混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率： 4%

标签要素

象形图



警示词

: 危险

危险性说明

: H225 - 高度易燃液体和蒸气。
H302 + H312 - 吞咽或皮肤接触有害。
H304 - 吞咽及进入呼吸道可能致命。
H315 - 造成皮肤刺激。
H318 - 造成严重眼损伤。
H335 - 可能造成呼吸道刺激。
H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
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。
H370 - 会损害器官。
H372 - 长期或反复接触会对器官造成损害。
H402 - 对水生生物有害。

防范说明

预防措施

: 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 - 穿保护性护手套和保护性衣服和眼睛防护具或面部防护具。
P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。
P241 - 使用防爆的电气、通风、照明设备。
P242 - 使用不产生火花的工具。
P243 - 采取行动防止静电放电。
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。
P273 - 避免释放到环境中。
P260 - 避免吸入蒸气。
P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P264 - 作业后彻底清洗。

事故响应

: P308 + P311 - 如接触到或有疑虑： 呼叫解毒中心或医生。
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。
P301 + P310, P330, P331 - 如误吞咽： 立即呼叫解毒中心/医生。 漱口。 不得诱导呕吐。
P303 + P361 + P353 - 如皮肤（或头发）沾染： 立即脱掉所有沾染的衣服。 用水冲洗皮肤。
P302 + P312, P352 - 如皮肤沾染： 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。 用水充分清洗。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医要么就诊。
P305 + P351 + P338, P310 - 如进入眼睛： 用水小心冲洗几分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 立即呼叫解毒中心/医生。

安全储存

: P405 - 存放处须加锁。
P403 + P233 - 存放在通风良好的地方。 保持容器密闭。
P403 + P235 - 保持低温。

废弃处置

: 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

: 高度易燃液体和蒸气。

第2部分 危险性概述

健康危害 : 吞咽或皮肤接触有害。 吞咽及进入呼吸道可能致命。 造成皮肤刺激。 造成严重眼损伤。 可能造成呼吸道刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 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。 会损害器官。 长期或反复接触会对器官造成损害。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛
流泪
充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
呼吸道疼痛
咳嗽
恶心呕吐
头痛
瞌睡/疲劳
头晕/眩晕
意识不清
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛
恶心呕吐
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 : 对水生生物有害。

其他危害 : 没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 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
异丙醇	≤10	67-63-0
乙醇	≤10	64-17-5
正丁醇	≤10	71-36-3
正丙醇	≤10	71-23-8
2-丁醇	≤10	78-92-2
异丁醇	≤10	78-83-1
叔戊醇	≤7.8	75-85-4
2-甲基-2-丙醇	≤10	75-65-0
甲醇	≤7.8	67-56-1
叔戊基甲基醚	≤10	994-05-8
乙二醇二甲醚	≤10	110-71-4
苯	≤10	71-43-2
甲基叔丁基醚	≤5	1634-04-4
甲基环戊烷	≤5	96-37-7
2-Ethoxy-2-methylpropane	≤5	637-92-3
二异丙基醚	≤5	108-20-3

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** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 化学烧伤必须立即由医生治疗。
- 吸入** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 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。
- 皮肤接触** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用大量肥皂水和水清洗。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 如若吞咽。 会造成呼吸困难 — 可以进入肺并损害肺。 禁止催吐。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 切勿给失去意识者任何口服物。 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。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

第4部分 急救措施

- 眼睛接触** : 造成严重眼损伤。
- 吸入** : 如吸入一次暴露导致器官受损。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 可能造成呼吸道刺激。
- 皮肤接触** : 皮肤接触有害。 一次皮肤接触暴露导致器官受损。 造成皮肤刺激。
- 食入** : 吞咽有害。 如食入一次暴露导致器官受损。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 吞咽及进入呼吸道可能致命。

过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛
流泪
充血发红
- 吸入** : 不利症状可能包括如下情况:
呼吸道疼痛
咳嗽
恶心呕吐
头痛
瞌睡/疲劳
头晕/眩晕
意识不清
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛
恶心呕吐
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

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** : 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** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 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

灭火剂

- 适用灭火剂** : 使用化学干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火。
- 不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

特别危险性

- : 高度易燃液体和蒸气。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 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。 蒸气/气体重于空气并会沿着地面扩散。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。 本物质对水生生物有害。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

第5部分 消防措施

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
甲醛。
- 灭火注意事项及防护措施** : 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。 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。
- 消防人员特殊防护设备** : 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

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 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。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 勿吸入蒸气或烟雾。 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。
- 应急人** : 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** : 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。 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。 水污染物质。 如大量释放可危害环境。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花工具和防爆装置。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项

- 防护措施** : 穿戴适当的个人防护设备（参阅第8部分）。 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。 勿吸入蒸气或烟雾。 请勿吞咽。 避免释放到环境中。 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。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 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。 采取预防措施，防止静电释放。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。
- 一般职业卫生建议** : 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** : 按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 存放处须加锁。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 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

第8部分 接触控制和个体防护

组分名称	接触限值
异丙醇	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 PC-TWA: 350 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 700 mg/m ³ 15 分钟。
乙醇	ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 STEL: 1000 ppm 15 分钟。
正丁醇	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 PC-TWA: 100 mg/m ³ 8 小时。
正丙醇	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 PC-TWA: 200 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 300 mg/m ³ 15 分钟。
2-丁醇	ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 100 ppm 8 小时。
异丁醇	TWA: 303 mg/m ³ 8 小时。 ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 50 ppm 8 小时。
2-甲基-2-丙醇	TWA: 152 mg/m ³ 8 小时。 ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 100 ppm 8 小时。
甲醇	TWA: 303 mg/m ³ 8 小时。 GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 通过皮肤吸收。 PC-TWA: 25 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 50 mg/m ³ 15 分钟。
叔戊基甲基醚	ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 20 ppm 8 小时。
苯	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 通过皮肤吸收。 PC-TWA: 3 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 6 mg/m ³ 15 分钟。
甲基叔丁基醚	GBZ 2.1 (中国, 11/2022)。 PC-TWA: 180 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 270 mg/m ³ 15 分钟。
2-Ethoxy-2-methylpropane	ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 25 ppm 8 小时。
二异丙基醚	ACGIH TLV (美国, 1/2023)。 TWA: 250 ppm 8 小时。 TWA: 1040 mg/m ³ 8 小时。 STEL: 310 ppm 15 分钟。 STEL: 1300 mg/m ³ 15 分钟。

生物暴露指数

组分名称	暴露指数
苯	GBZ 2.1 (中国, 11/2022) 职业接触生物限值: 100 µg/g Cr, 苯巯基尿酸 [尿中]. 采样时间: 工作班后。 职业接触生物限值: 47 µmol/mol Cr, 苯巯基尿酸 [尿中]. 采样时间: 工作班后。 职业接触生物限值: 3 mg/g Cr, 反-反式粘糠酸 [尿中]. 采样时间: 工作班后。 职业接触生物限值: 2.4 mmol/mol Cr, 反-反式粘糠酸 [尿中]. 采样时间: 工作班后。

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。 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。 使用防爆通风设备。

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。

个人防护措施

第8部分 接触控制和个体防护

- 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级别的防护: 化学防溅护目镜和/或面罩。 如果存在吸入危险, 可能需要全面罩式呼吸器。
- 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。 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。
- 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** : 液体。
- 颜色** : 透明。 / 无色。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 无资料。
- 熔点 / 凝固点** : -98°C (-144.4°F (华氏度))
- 沸点、初始沸点和沸点范围** : 65°C (149°F (华氏度))
- 闪点** : 闭杯: 10°C (50°F (华氏度))
- 蒸发速率** : >1 (乙酸丁酯 = 1)
- 可燃性** : 不适用
- 上下爆炸极限/易燃极限** : 下限: 6%
上限: 36.5%
- 蒸气压** : 13.3 千帕 (100 mm Hg (毫米汞柱))
- 相对蒸气密度** : 1.1 [空气 = 1]
- 相对密度** : 0.79
- 密度** : 0.79 g/cm³
- 可溶性** :
- | 介质 | 结果 |
|----|-----|
| 水 | 可溶的 |
- 可与水溶混** : 是的。
- 辛醇 / 水分配系数** : 不适用。
- 自燃温度** :
- | 组分名称 | °C | °F (华氏度) | 方法 |
|--------|--------|----------|----|
| 乙二醇二甲醚 | 202 | 395.6 | - |
| 甲基环戊烷 | 257.85 | 496.1 | - |
- 分解温度** : 无资料。
- 黏度** : 无资料。

第9部分 物理和化学特性及安全特征

粒度特性

中值粒径 : 不适用。

第10部分 稳定性和反应性

反应性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

稳定性 : 本产品稳定。

危险反应 : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免接触的条件 : 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。 禁止蒸气在低处或受限空间内积聚。

禁配物 : 与下列物质不相容或具有反应性：
氧化物质
与下列物质不相容或具有反应性： 金属 和 酸。

危险的分解产物 : 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
1) 异丙醇	LD50 皮肤	兔子	12800 mg/kg (毫克/千克)	-
2)	LD50 口服	大鼠	5000 mg/kg (毫克/千克)	-
3) 乙醇	LC50 吸入 蒸气	大鼠	124700 mg/m ³	4 小时
4)	LD50 口服	大鼠	7 g/kg	-
5) 正丁醇	LC50 吸入 蒸气	大鼠	24000 mg/m ³	4 小时
6)	LD50 皮肤	兔子	3400 mg/kg (毫克/千克)	-
7)	LD50 口服	大鼠	790 mg/kg (毫克/千克)	-
8) 正丙醇	LC50 吸入 蒸气	大鼠 - 雄性, 雌性	>33.8 mg/l (毫克/升)	4 小时
9)	LD50 皮肤	兔子	5040 mg/kg (毫克/千克)	-
10) 2-丁醇	LC50 吸入 蒸气	大鼠	48500 mg/m ³	4 小时
11)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	8000 ppm	4 小时
12)	LD50 皮肤	大鼠 - 雄性, 雌性	>2000 mg/kg (毫克/千克)	-
13)	LD50 口服	大鼠	2054 mg/kg (毫克/千克)	-
14) 异丁醇	LD50 皮肤	兔子	3400 mg/kg (毫克/千克)	-
15)	LD50 口服	大鼠	2460 mg/kg (毫克/千克)	-
16) 2-甲基-2-丙醇	LC50 吸入 气体。	大鼠	14100 ppm	4 小时
17)	LD50 皮肤	兔子 - 雄性, 雌性	>2000 mg/kg (毫克/千克) 无毒。	-
18)	LD50 口服	大鼠	2733 mg/kg (毫克/千克)	-
19) 甲醇	LC50 吸入 蒸气	大鼠	189.95 mg/l (毫克/升)	1 小时

第11部分 毒理学信息

20)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	145000 ppm	1 小时
21)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	83.84 mg/l (毫克/升)	4 小时
22)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	64000 ppm	4 小时
23)	LD50 皮肤	兔子	15800 mg/kg (毫克/千克)	-
24)	LD50 口服	大鼠	5600 mg/kg (毫克/千克)	-
25) 叔戊基甲基醚	LD50 口服	大鼠	1602 mg/kg (毫克/千克)	-
26) 乙二醇二甲醚	LD50 皮肤	兔子	2000 mg/kg (毫克/千克)	-
27)	LD50 口服	大鼠	775 mg/kg (毫克/千克)	-
28) 甲基叔丁基醚	LC50 吸入 蒸气	大鼠	41000 mg/m ³	4 小时
29)	LC50 吸入 蒸气	大鼠	23576 ppm	4 小时
30)	LD50 口服	大鼠	4 g/kg	-
31) 2-Ethoxy-2-methylpropane	LC50 吸入 蒸气	大鼠	36200 mg/m ³	4 小时
32)	LD50 口服	大鼠	7150 mg/kg (毫克/千克)	-
33) 二异丙基醚	LD50 口服	大鼠	4.5 g/kg	-

参考文献

- Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. (National Assoc. of Printing Ink Research Institute, Francis McDonald Sinclair Memorial Laboratory, Lehigh Univ., Bethlehem, PA 18015) 1,100,1974
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,97,1984
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Aluminum Alkoxides Category.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/alma1kct/c16706tc.htm> -,2008
- United States Patent Document. (U.S. Patent Office, Box 9, Washington, DC 20231) #6696575
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,101,1984
- Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. (National Assoc. of Printing Ink Research Institute, Francis McDonald Sinclair Memorial Laboratory, Lehigh Univ., Bethlehem, PA 18015) 1,10,1974
- South African Medical Journal. (Medical Assoc. of South Africa, Secy., P.O. Box 643, Cape Town, S. Africa) V.6- 1932- 43,795,1969
- ECHA DOSSIER
- AMA Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine. (Chicago, IL) V.2-10, 1950-54. For publisher information, see AEHLAU. 10,61,1954
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,102,1984
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Sec-Butyl Ether.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/secbtlet/c16472tc.htm> -,2006
- ECHA dossier
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Sec-Butyl Ether.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/secbtlet/c16472tc.htm> -,2006
- Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. (National Assoc. of Printing Ink Research Institute, Francis McDonald Sinclair Memorial Laboratory, Lehigh Univ., Bethlehem, PA 18015) 1,11,1974
- AMA Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine. (Chicago, IL) V.2-10, 1950-54. For publisher information, see AEHLAU. 10,61,1954
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Propanol, 2-methyl-.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/tbutylal/c13687tc.htm> -,2002
- ECHA DOSSIER
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Propanol, 2-methyl-.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/tbutylal/c13687tc.htm> -,2002
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Methanol.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/methanol/c13104tc.htm> -,2001
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Methanol.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/methanol/c13104tc.htm> -,2001
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Methanol.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/methanol/c13104tc.htm> -,2001
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Methanol.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/methanol/c13104tc.htm> -,2001
- Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. (National Assoc. of Printing Ink Research Institute, Francis McDonald Sinclair Memorial Laboratory, Lehigh Univ., Bethlehem, PA 18015) 1,74,1974
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,87,1984
- National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0557624
- U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 1,2-Dimethoxyethane.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/dimetho/c13455tc.htm> -,2001
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,319,1984
- "Vrednie chemichescie veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,268,1994
- National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. PB87-174603
- National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. PB87-174603
- Toksikologicheskii Vestnik. (18-20 Vadkovskii per. Moscow, 101479, Russia) History Unknown (3),29,2007
- Toksikologicheskii Vestnik. (18-20 Vadkovskii per. Moscow, 101479, Russia) History Unknown (3),29,2007

第11部分 毒理学信息

33) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Sec-Butyl Ether.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/secbtlet/c16472tc.htm> -, -, 2006

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
1) 异丙醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	10 mg	-
2)	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 100 mg	-
3)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 mg	-
4) 乙醇	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
5)	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	0.06666667 分钟 100 mg	-
6)	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	100 uL	-
7) 正丁醇	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	0.005 Ml	-
8)	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 2 mg	-
9)	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 mg	-
10) 正丙醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 mg	-
11)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 mg	-
12) 2-丁醇	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	0.1 Ml	-
13) 2-甲基-2-丙醇	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 100 uL	-
14)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 uL	-
15) 甲醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 100 mg	-
16)	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	40 mg	-
17)	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 mg	-
18) 叔戊基甲基醚	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 100 uL	-
19)	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	4 小时 500 uL	-
20) 苯	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	88 mg	-
21)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 15 mg	-
22)	皮肤 - 轻度刺激性	大鼠	-	8 小时 60 uL	-
23)	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 mg	-
24) 2-Ethoxy-2-methylpropane	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 100 uL	-
25)	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	4 小时 500 uL	-
26) 二异丙基醚	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	363 mg	-

参考文献

- 1) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 55,501,1980
- 2) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,191,1986
- 3) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. AD-A106-944
- 4) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,189,1986
- 5) Food and Chemical Toxicology. (Pergamon Press Inc., Maxwell House, Fairview Park, Elmsford, NY 10523) V.20- 1982- 20,573,1982
- 6) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Aluminum Alkoxides Category.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/almalkct/c16706tc.htm> -, -, 2008
- 7) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Aluminum Alkoxides Category.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/almalkct/c16706tc.htm> -, -, 2008
- 8) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,193,1986
- 9) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,193,1986
- 10) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,191,1986
- 11) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 6/28/1972
- 12) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Sec-Butyl Ether.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/secbtlet/c16472tc.htm> -, -, 2006
- 13) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0572351
- 14) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0572351
- 15) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,187,1986
- 16) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 3/24/1970
- 17) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,187,1986

第11部分 毒理学信息

- 18) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0557627
 19) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0557664
 20) AMA Archives of Industrial Health. (Chicago, IL) V.11-21, 1955-60. For publisher information, see AEHLAU. 14,387,1956
 21) American Industrial Hygiene Association Journal. (AIHA, 475 Wolf Ledges Pkwy., Akron, OH 44311) V.19- 1958- 23,95,1962
 22) Toxicology Letters. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherlands) V.1- 1977- 159,261,2005
 23) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,25,1986
 24) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0557630
 25) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0557630
 26) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 4/10/1968

结论/概述

- 皮肤 : 重复暴露会导致皮肤干燥或裂开。
 眼睛 : 会导致眼睛刺激。

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。

分类

产品/成份名称	IARC
异丙醇	3
乙醇	1
苯	1
甲基叔丁基醚	3

生殖毒性

- 结论/概述 : 反复或持续暴露在该物质下会导致生殖系统损伤。

致畸性

- 结论/概述 : 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
异丙醇	类别 3	-	麻醉效应
正丁醇	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
正丙醇	类别 3	-	麻醉效应
2-丁醇	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
异丁醇	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
叔戊醇	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
2-甲基-2-丙醇	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
甲醇	类别 1	-	-
叔戊基甲基醚	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
2-Ethoxy-2-methylpropane	类别 3	-	麻醉效应
二异丙基醚	类别 3	-	麻醉效应

特异性靶器官系统毒性-反复接触

产品/成份名称	分类	接触途径	目标器官
苯	类别 1	-	-

吸入危害

第11部分 毒理学信息

产品/成份名称	结果
QUALITATIVE - PEAK ID MIX ASTM-D4815, Part Number 8500-8434 正丙醇 苯 甲基环戊烷	吸入危害 - 类别 1 吸入危害 - 类别 2 吸入危害 - 类别 1 吸入危害 - 类别 1

有关可能的接触途径的信息 : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 造成严重眼损伤。
- 吸入** : 如吸入一次暴露导致器官受损。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 可能造成呼吸道刺激。
- 皮肤接触** : 皮肤接触有害。 一次皮肤接触暴露导致器官受损。 造成皮肤刺激。
- 食入** : 吞咽有害。 如食入一次暴露导致器官受损。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 吞咽及进入呼吸道可能致命。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛
流泪
充血发红
- 吸入** : 不利症状可能包括如下情况:
呼吸道疼痛
咳嗽
恶心呕吐
头痛
瞌睡/疲劳
头晕/眩晕
意识不清
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛
恶心呕吐
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。

潜在的慢性健康影响

无资料。

第11部分 毒理学信息

- 一般 : 长期或反复接触会对器官造成损害。
- 致癌性 : 可能致癌。 致癌危险性高低决定于暴露时间与程度。
- 致突变性 : 可能造成遗传性缺陷。
- 生殖毒性 : 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

毒性的度量值

急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
QUALITATIVE - PEAK ID MIX ASTM-D4815, Part Number 8500-8434	713.5	1918.2	128252.1	21.4	N/A
异丙醇	5000	12800	N/A	72.2	N/A
乙醇	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
正丁醇	790	3400	N/A	24	N/A
正丙醇	N/A	5040	N/A	N/A	N/A
2-丁醇	2054	2500	N/A	48.5	N/A
异丁醇	2460	3400	N/A	N/A	N/A
叔戊醇	N/A	1100	N/A	11	N/A
2-甲基-2-丙醇	2733	N/A	14100	N/A	N/A
甲醇	100	300	N/A	3	N/A
叔戊基甲基醚	1602	N/A	N/A	N/A	N/A
乙二醇二甲醚	775	2000	N/A	N/A	N/A
甲基叔丁基醚	4000	N/A	N/A	41	N/A
2-Ethoxy-2-methylpropane	7150	N/A	N/A	36.2	N/A
二异丙基醚	4500	N/A	N/A	N/A	N/A

其他信息

- : 不利症状可能包括如下情况: 视觉模糊或重影 眼睛接触会损害角膜或导致失明。 反复或持续暴露在该物质下会导致肝损伤。 麻醉作用; 会导致神经系统紊乱。

第12部分 生态学信息

生态毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
1) 异丙醇	急性 EC50 7550 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
2)	急性 LC50 1400000 µg/l 海水	甲壳类动物 - <i>Crangon crangon</i>	48 小时
3)	急性 LC50 4200 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 小时
4) 乙醇	急性 EC50 3306 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - <i>Ulva pertusa</i>	96 小时
5)	急性 EC50 1074 mg/l (毫克/升) 淡水	甲壳类动物 - <i>Cypris subglobosa</i>	48 小时
6)	急性 EC50 2 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
7)	急性 LC50 11000000 µg/l 海水	鱼 - <i>Alburnus alburnus</i>	96 小时
8)	慢性 NOEC 4.995 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - <i>Ulva pertusa</i>	96 小时
9)	慢性 NOEC 100 µl/L 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	21 天
10) 正丁醇	急性 EC50 225 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 小时
11)	急性 EC50 1983 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
12)	急性 LC50 1730000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
13)	急性 NOEC 415 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时 静态测试
14)	急性 NOEC 519 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时 静态测试
15) 正丙醇	急性 EC50 4480000 µg/l 淡水	藻类 - <i>Selenastrum sp.</i>	96 小时
16)	急性 LC50 1000000 µg/l 淡水	甲壳类动物 - <i>Gammarus pulex</i>	48 小时
17)	急性 LC50 2950000 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia pulex</i>	48 小时
18)	急性 LC50 3800000 µg/l 海水	鱼 - <i>Alburnus alburnus</i>	96 小时

第12部分 生态学信息

19) 2-丁醇	急性 EC50 4227 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
20)	急性 LC50 3670000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
21) 异丁醇	急性 LC50 600 mg/l (毫克/升) 海水	甲壳类动物 - <i>Artemia salina</i>	48 小时
22)	急性 LC50 1030000 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
23)	急性 LC50 1330000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 小时
24)	慢性 NOEC 4 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	21 天
25) 叔戊醇	急性 LC50 450 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
26) 2-甲基-2-丙醇	急性 EC50 >976 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类	72 小时
27)	急性 EC50 5504 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
28)	急性 LC50 6410000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
29)	慢性 NOEC 100 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	21 天
30) 甲醇	急性 EC50 2736 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - <i>Ulva pertusa</i>	96 小时
31)	急性 LC50 2500000 µg/l 海水	甲壳类动物 - <i>Crangon crangon</i> - 成体	48 小时
32)	急性 LC50 3289 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
33)	急性 LC50 290 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - <i>Danio rerio</i> - 卵	96 小时
34)	慢性 NOEC 9.96 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - <i>Ulva pertusa</i>	96 小时
35) 叔戊基甲基醚	急性 EC50 230 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类	72 小时
36)	急性 EC50 >100000 µg/l 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
37)	急性 LC50 >100000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 小时
38)	急性 NOEC 77 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类	72 小时
39)	慢性 NOEC 3.39 mg/l (毫克/升)	甲壳类动物	28 天
40) 乙二醇二甲醚	急性 EC50 9120 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 小时
41)	急性 EC50 4000 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
42) 苯	急性 EC50 1600000 µg/l 淡水	藻类 - <i>Selenastrum sp.</i>	96 小时
43)	急性 EC50 9.23 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
44)	急性 LC50 21 mg/l (毫克/升) 海水	甲壳类动物 - <i>Artemia salina</i>	48 小时
45)	急性 LC50 5.28 µl/L 淡水	鱼 - <i>Oncorhynchus gorbuscha</i> - 鱼苗	96 小时
46)	慢性 EC10 >1360 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	96 小时
47)	慢性 NOEC 98 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	21 天
48)	慢性 NOEC 1.5 至 5.4 µl/L 海水	鱼 - <i>Morone saxatilis</i> - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)	4 周
49) 甲基叔丁基醚	急性 EC50 472 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	48 小时
50)	急性 LC50 672000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
51)	慢性 NOEC 26 mg/l (毫克/升) 海水	水蚤	28 天
52)	慢性 NOEC 3.04 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼	21 天
53) 2-Ethoxy-2-methylpropane	急性 EC50 1100 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 小时
54)	急性 NOEC 7.5 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 小时
55) 二异丙基醚	急性 EC50 190 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	48 小时
56)	急性 LC50 91700 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时

参考文献

- EPA/OTS 86-930000141:18 p.
- Mar. Pollut. Bull. 5:116-118
- Chem. Ind. (Lond.) 21:523-526
- Aquat. Toxicol. 221:7p.
- J. Hazard. Mater. 172(2/3): 641-649
- Comp. Biochem. Physiol. C Comp. Pharmacol. 105(3): 393-395
- Chemosphere 13(5-6): 613-622
- Environ. Pollut. 153(3): 699-705
- Ecotoxicology 19(5): 901-910
- ECHA DOSSIER
- Water Res. 23(4): 495-499
- Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin-Superior, Superior, WI:414 p.
- ECHA Dossier
- ECHA Dossier
- Natl. Tech. Inf. Serv., Springfield, VA:25 p.
- Aquat. Toxicol. 4:73-82
- Hydrobiologia 59(2): 135-140
- Chemosphere 13(5-6): 613-622
- Water Res. 23(4): 495-499
- Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:328 p.
- J. Water Pollut. Control Fed. 46(1): 63-77
- Water Res. 19(9): 1145-1155

第12部分 生态学信息

- 23) Water Res. 19(9): 1145-1155
 24) Water Res. 23(4): 501-510
 25) ECHA
 26) ECHA DOSSIER
 27) Water Res. 23(4): 495-499
 28) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:328 p.
 29) ECHA DOSSIER
 30) Aquat. Toxicol. 221:7p.
 31) Shellfish Information Leaflet No.22, Ministry of Agriculture Fishery and Food, Fishery Laboratory, Burnham-on-Crouch, Essex, and Fish Experimental Station, Conway, North Wales:12 p.
 32) Ecotoxicol. Environ. Saf. 46(3): 357-362
 33) Biologia (Bratisl.)56(3): 297-302
 34) Environ. Pollut. 153(3): 699-705
 35) ECHA dossier
 36) Chemosphere35(6): 1199-1214
 37) Chemosphere35(6): 1199-1214
 38) ECHA dossier
 39) ECHA dossier
 40) ECHA DOSSIER
 41) ECHA DOSSIER
 42) Natl.Tech. Inf. Serv., Springfield, VA:25 p.
 43) Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia:64 p.
 44) J. Water Pollut. Control Fed.46(1): 63-77
 45) Trans. Am. Fish. Soc.108(4): 408-414
 46) EPA/OTS Doc.#FYI-OTS-0787-0551:213 p.
 47) Draft Manuscript, EG&G Bionomics, Aquatic Toxicology Laboratory, Wareham, MA:36 p.
 48) U. S. Natl. Mar. Fish. Serv. Fish. Bull. 74(3): 694-698
 49) ECHA dossier
 50) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:355 p.
 51) ECHA dossier
 52) ECHA dossier
 53) ECHA dossier
 54) ECHA dossier
 55) ECHA DOSSIER
 56) ASTM Spec. Tech. Publ. :90-97

持久性和降解性

产品/成份名称	测试	结果	剂量	接种体
1) 叔戊醇	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	40 至 50 % - 与生俱来的 - 28 天	-	-
2) 2-甲基-2-丙醇	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	2.6 至 5.1 % - 不迅速 - 29 天	ThCO ₂	-
3) 叔戊基甲基醚	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - 迅速 - 28 天	-	-
4) 乙二醇二甲醚	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test	16 % - 不迅速 - 28 天	95 mg/l (毫克/升)	活性污泥
5) 甲基叔丁基醚	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - 不迅速 - 28 天	-	活性污泥
6) 甲基环戊烷	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	93 至 94 % - 迅速 - 28 天	-	-
7) 二异丙基醚	OECD 301D Ready Biodegradability	0 % - 不迅速 - 28 天	-	-

第12部分 生态学信息

	- Closed Bottle Test			
--	----------------------	--	--	--

参考文献

- 1) ECHA dossier
- 2) ECHA DOSSIER
- 3) ECHA dossier
- 4) ECHA DOSSIER
- 5) ECHA DOSSIER
- 6) ECHA dossier
- 7) ECHA DOSSIER

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
异丙醇	-	-	迅速
乙醇	-	-	迅速
正丁醇	-	-	迅速
正丙醇	-	-	迅速
2-丁醇	-	-	迅速
异丁醇	-	-	迅速
叔戊醇	-	-	与生俱来的
甲醇	-	-	迅速
叔戊基甲基醚	-	-	不迅速
乙二醇二甲醚	-	-	不迅速
苯	-	-	迅速
甲基叔丁基醚	-	50%; 3.2 天	不迅速
甲基环戊烷	-	-	迅速
二异丙基醚	-	-	不迅速

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
异丙醇	0.05	-	低
乙醇	-0.35	0.5	低
正丁醇	1	-	低
正丙醇	0.2	-	低
2-丁醇	0.61	-	低
异丁醇	1	3	低
叔戊醇	0.89	-	低
2-甲基-2-丙醇	0.317	5.01	低
甲醇	-0.77	<10	低
叔戊基甲基醚	1.55	-	低
乙二醇二甲醚	-0.21	-	低
苯	2.13	11	低
甲基叔丁基醚	1.04	1.5	低
甲基环戊烷	3.37	-	低
2-Ethoxy-2-methylpropane	1.48	-	低
二异丙基醚	2.4	-	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 and 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。 产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。 不得切割、焊接或研磨用过的容器, 除非已被彻底清洁内部。 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)	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
联合国运输名称	易燃液体, 未另列明的 (异丙醇, 乙醇)	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (异丙醇, 乙醇)	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (异丙醇, 乙醇)	Flammable liquid, n. o. s. (异丙醇, 乙醇)
联合国危险性分类	3 	3 	3 	3 
包装类别	II	II	II	II
环境危害	无。	无。	无。	无。

其他信息

备注: 微量允许数量

中国	: 特殊规定 274
UN	: 特殊规定 274 备注 微量允许数量
IMDG	: 急救日程 F-E, _S-E_ 特殊规定 274
IATA	: 量限制 客运及货运飞机: 5 L。 包装指示: 353。 仅限货运飞机: 60 L。 包装指示: 364。 限量-客运飞机: 1 L。 包装指示: Y341。 特殊规定 A3

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。

灭火剂

适用灭火剂 : 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。

不适用灭火剂 : 禁止用水直接喷射。

禁配物 : 与下列物质不相容或具有反应性:
氧化物质
与下列物质不相容或具有反应性: 金属 和 酸。

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
<input checked="" type="checkbox"/> 丙醇	67-63-0	列出的	111
乙醇	64-17-5	列出的	107 / 2568
正丁醇	71-36-3	列出的	2761
1-丙醇	71-23-8	列出的	110
2-丁醇	78-92-2	列出的	219
2-甲基-1-丙醇	78-83-1	列出的	1033
2-甲基-2-丁醇	75-85-4	列出的	1050
2-甲基-2-丙醇	75-65-0	列出的	1049
甲醇	67-56-1	列出的	1022

第15部分 法规信息

1, 2-二甲氧基乙烷	110-71-4	列出的	488
苯	71-43-2	列出的	1733 / 49
甲基叔丁基醚	1634-04-4	列出的	1148
甲基环戊烷	96-37-7	列出的	1124
异丙醚	108-20-3	列出的	2692

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

组分名称	状态
苯	列出的

首批重点监管的危险化学品名录

组分名称	状态
甲醇	列出的
苯 (含粗苯)	列出的
甲基叔丁基醚	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
异丙醇	列出的
丁醇	列出的
丙醇	列出的
甲醇	列出的
苯	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

- 中国 : 未确定。
- 美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

第16部分 其他信息

发行记录

发行日期/修订日期 : 03/04/2024

上次发行日期 : 27/02/2023

版本 : 7

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
易燃液体 - 类别 2	在试验数据的基础上
急性毒性 (口服) - 类别 4	计算方法
急性毒性 (皮肤) - 类别 4	计算方法
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2	计算方法
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1	计算方法
生殖细胞致突变性 - 类别 1B	计算方法
致癌性 - 类别 1A	计算方法
生殖毒性 - 类别 1B	计算方法
特异性靶器官毒性 一次接触 - 类别 1	计算方法
特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3	计算方法
特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3	计算方法
特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 1	计算方法
吸入危害 - 类别 1	专家判断
危害水生环境-急性危险 - 类别 3	计算方法

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。