

化学品安全技术说明书



Aviation Fuel Jet A-1 (NATO Code F-35)

第1部分 化学品及企业标识

产品名称 : Aviation Fuel Jet A-1 (NATO Code F-35)

化学品的推荐用途和限制用途

物质用途 : 航空涡轮燃油

推荐用途

Formulation and (re)packing of substances and mixtures; Industrial
Use as a fuel; Industrial
Use as a fuel; Professional

限制用途

原因

Use in coatings; Professional
Use in cleaning agents; Professional
Lubricants; Professional (Low environmental release)
Lubricants; Professional (High environmental release)
Metal working fluids/Rolling oils; Professional
Use as binders and release agents; Professional
Use in agrochemicals; Professional
Road and construction applications; Professional
Explosives manufacture & use; Professional
Use in coatings; 消费者
Use in cleaning agents; 消费者
Lubricants; 消费者 (Low environmental release)
Lubricants; 消费者 (High environmental release)
Use in agrochemicals; 消费者

—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—

供应商 : Kuwait Petroleum Aviation (Hong Kong) Limited
31/F, Tower Two, Times Square, 1 Matheson Street,
Causeway Bay, Hong Kong制造商 / 分销商 : Kuwait Petroleum International
Aviation Company (UK) LTD
Duke's Court, Duke Street
GU21 5GH Woking, Surrey
United Kingdom
Tel. +44 (0) 01483 757747

本安全技术说明书责任人的e-mail地址 : 电子邮件地址为 SDSinfo@Q8.com , 最好是只采用英文交流。

企业应急电话

中国 : 400 120 6011 (Toll free)

Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333

国家咨询机构/中毒控制中心

电话号码 : NRCC: +86 0532 8388 9090



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

液体。
无色到浅黄色
特征
易燃液体和蒸气。
吞咽及进入呼吸道可能致命。
造成皮肤刺激。
可能造成昏昏欲睡或眩晕。
可能致癌。
对水生生物有毒。
对水生生物有毒并具有长期持续影响。
如接触到或有疑虑： 求医/就诊。 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。 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
内在生物降解性
有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

易燃液体	类别 3	H226
皮肤刺激	类别 2	H315
致癌性	类别 1B	H350
特异性靶器官毒性 一次接触（麻醉效应）	类别 3	H336
吸入危害	类别 1	H304
危害水生环境—急性危险	类别 2	H401
危害水生环境—长期危险	类别 2	H411

毒性不明的成分： 无。

生态毒性不明的成分： 无。

标签要素

象形图：

警示词： 危险

危险性说明：
H226 - 易燃液体和蒸气。
H304 - 吞咽及进入呼吸道可能致命。
H315 - 造成皮肤刺激。
H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
H350 - 可能致癌。
H401 - 对水生生物有毒。
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

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 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
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。
P261 - 避免吸入蒸气。
P264 - 作业后彻底清洗。

第2部分 危险性概述

事故响应	: P391 - 收集溢出物。 P308 + P313 - 如接触到或有疑虑： 求医/就诊。 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, P331 - 如误吞咽： 立即呼叫解毒中心/医生。 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。 P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
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。
危险成分	:  erosine (petroleum), sweetened 加氢脱硫煤油(石油) 煤油 烃类, C11-C16, 正烷烃, 异烷烃, 含芳香烃小于2% 可再生烃类(煤油型馏分)
物理和化学危险	: 易燃液体和蒸气。
健康危害	: 吞咽及进入呼吸道可能致命。 造成皮肤刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 可能致癌。
<u>与物理、化学和毒理特性有关的症状</u>	
眼睛接触	: 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
吸入	: 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
皮肤接触	: 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
食入	: 不利症状可能包括如下情况： 恶心呕吐
<u>延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响</u>	
<u>短期暴露</u>	
潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。
<u>长期暴露</u>	
潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。
环境危害	: 对水生生物有毒。 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
其他危害	: 危险浓度的硫化氢 (H2S) 气体可能会在存储容器的蒸汽空间中积聚。必须严格遵循打开或加注储罐、容器或其他容器的标准作业程序，以避免吸入这种剧烈的有毒气体。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物：混合物

组分名称	%	标识符
Jet-A1 kerosene (petroleum), sweetened	≤100	CAS号：91770-15-9 欧盟（EC）：294-799-5
加氢脱硫煤油（石油）	≤100	CAS号：64742-81-0 欧盟（EC）：265-184-9
煤油	≤100	CAS号：8008-20-6 欧盟（EC）：232-366-4
烃类，C11-C16，正烷烃，异烷烃，含芳香烃小于2%	≤50	欧盟（EC）：942-085-5
可再生烃类(煤油型馏分)	≤50	欧盟（EC）：931-082-4
含有： 异丙苯（构成成份）	<1	CAS号：98-82-8 欧盟（EC）：202-704-5

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有任何对健康或环境有害的成分，而需要在此章节报告。

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	
眼睛接触	：立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
吸入	：将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果怀疑或不能排除是否接触了硫化氢，应立即就医。 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。
皮肤接触	：用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 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。
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。 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

眼睛接触	：没有明显的已知作用或严重危险。
吸入	：可抑制中枢神经系统（CNS）。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
皮肤接触	：造成皮肤刺激。
食入	：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

第4部分 急救措施

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
流泪
充血发红
- 吸入** : 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
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:
刺激
充血发红
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:
恶心呕吐

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

- : 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。 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂，并伴有一定的爆炸风险。 本物质对水生物有毒并具有长期持久影响。 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）。

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
硫氧化物
Hydrogen sulphide

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。 避免吸入蒸气或烟雾。 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。

第6部分 泄漏应急处理

- 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。收集溢出物。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**
- 少量泄漏** : 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。用惰性材料吸收并放在适当的废物处理容器中。经由特许的废弃品处理合同商处置。
- 大量泄漏** : 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。从上风向接近泄漏物。防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。将溅出物冲洗至废水处理工厂或者依照下述方法处理。经由特许的废弃品处理合同商处置。被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物，并装在容器内，以根据当地的法规要求处理。
- 防止发生次生灾害的预防措施** : 切断所有点火源。危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。请使用防火花的工具和防爆装置。防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项

- 操作注意事项** : 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。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。请勿吞咽。避免吸入蒸气或烟雾。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。危险浓度的硫化氢 (H2S) 气体可能会在存储容器的蒸汽空间中积聚。必须严格遵循打开或加注储罐、容器或其他容器的标准作业程序，以避免吸入这种剧烈的有毒气体。
- 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。
- 储存注意事项** : 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/个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
加氢脱硫煤油(石油)	ACGIH TLV (美国, 1/2024) [Kerosene] A3. 通过皮肤吸收.
煤油	TWA 8 小时: 200 mg/m³ (as total hydrocarbon vapor).
	ACGIH TLV (美国, 1/2024) [Kerosene] A3. 通过皮肤吸收.
	TWA 8 小时: 200 mg/m³ (as total hydrocarbon vapor).
含有:	ACGIH TLV (美国, 1/2024) A3.
异丙苯 (构成成份)	TWA 8 小时: 5 ppm.

生物限值

没有已知的暴露指数。

第8部分 接触控制/个人防护

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。 Product may release hydrogen sulphide: a specific assessment of inhalation risks from the presence of hydrogen sulphide in tank headspaces, confined spaces, product residue, tank waste and waste water and unintentional releases should be made to help determine controls appropriate to local circumstances.
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。
个体防护装备	
卫生措施	：Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance.
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：防化学品飞溅护目镜。
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。Wear suitable gloves tested to EN374. 建议：< 1 小时（渗透时间）：亚硝酸盐橡胶 0.17 mm.
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。建议：沸点 > 65 °C: A1; 沸点 < 65 °C: AX1; Hot material: A1P2. 气体和组合滤芯必须符合欧洲标准 EN14387。

第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

外观与性状

物理状态	：液体。
外观	：透明
颜色	：无色到浅黄色
气味	：特征
气味阈值	：不适用。
pH值	：不适用。
熔点 / 凝固点	：<-45°C (<-49°F (华氏度)) [ASTM D 97]
沸点、初始沸点和沸点范围	：150 至 300°C (302 至 572°F (华氏度)) [ASTM D 86]

闪点	：闭杯：>38°C (>100.4°F (华氏度)) [ISO 2719]
蒸发速率	：无资料。
易燃性（固体、气体）	：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。
上下爆炸极限/易燃极限	：下限：0.6% ：上限：6%
饱和蒸气压	：<0.5 千帕 (<3.76 mm Hg (毫米汞柱))
相对蒸气密度	：无资料。
密度	：0.775 至 0.84 g/cm ³ [15°C (59°F (华氏度))] [ASTM D 4052]

第9部分 理化特性

溶解性	:	
介质		结果
冷水		不可溶
热水		不可溶
辛醇 / 水分配系数	:	>2
自燃温度	:	>220℃ (>428°F (华氏度))
分解温度	:	无资料。
黏度	:	动态 (室温): 不适用。 运动学的 (40℃ (104°F (华氏度))): 1 至 2.5 mm²/s (1 至 2.5 cSt) [ASTM D 445]
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。
禁配物	:	与下列物质不相容或具有反应性： 氧化物质
危险的分解产物	:	分解产物可能包括如下物质： 硫氧化物 Hydrogen sulphide

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
加氢脱硫煤油 (石油)	大鼠 - 口服 - LD50 >5000 mg/kg (毫克/千克)
煤油	大鼠 - 口服 - LD50 15 g/kg 毒性影响: 皮肤 局部暴露后 - 腐蚀性
含有:	大鼠 - 口服 - LD50
异丙苯 (构成成份)	1400 mg/kg (毫克/千克) 毒性影响: 胃肠道 - 胃炎 大鼠 - 吸入 - LC50 蒸气 39000 mg/m³ [4 小时]
结论/概述[产品]	: 根据现有数据, 分类标准不符合。
皮肤腐蚀/刺激	
产品/成份名称	结果

第11部分 毒理学信息

Kerosine (petroleum), sweetened	兔子 - 皮肤 - 水肿 急性皮肤刺激/腐蚀 处理/暴露持续时间: 4 小时 观察期限: 7 天 刺激数: 0 可完全恢复
加氢脱硫煤油(石油)	兔子 - 皮肤 - 水肿 急性皮肤刺激/腐蚀 处理/暴露持续时间: 4 小时 观察期限: 7 天 刺激数: 0 可完全恢复
煤油	兔子 - 皮肤 - 中度刺激性 处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 mg 兔子 - 皮肤 - 水肿 急性皮肤刺激/腐蚀 处理/暴露持续时间: 4 小时 观察期限: 7 天 刺激数: 0 可完全恢复
含有: 异丙苯 (构成成份)	兔子 - 皮肤 - 中度刺激性 用量/使用浓度: 0.5 Ml 兔子 - 皮肤 - 中度刺激性 处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 100 % 兔子 - 皮肤 - 严重刺激性 用量/使用浓度: 500 mg 兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性 处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 10 mg 兔子 - 皮肤 - 中度刺激性 处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 100 mg

结论/概述[产品]	: 对皮肤有刺激性。
组分名称	结论/概述
Kerosine (petroleum), sweetened	对皮肤无刺激。
加氢脱硫煤油(石油)	对皮肤无刺激。
煤油	对皮肤无刺激。
严重的眼睛损伤/眼睛刺激	
产品/成份名称	结果
Kerosine (petroleum), sweetened	兔子 - 眼睛 - 结膜水肿 EPA OTS 798.4500 处理/暴露持续时间: 72 小时 刺激数: 0 可完全恢复
加氢脱硫煤油(石油)	兔子 - 眼睛 - 结膜水肿 EPA OTS 798.4500 处理/暴露持续时间: 72 小时 刺激数: 0 可完全恢复
煤油	兔子 - 眼睛 - 结膜水肿 EPA OTS 798.4500 处理/暴露持续时间: 72 小时 刺激数: 0 可完全恢复
含有: 异丙苯 (构成成份)	兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性 处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 mg

第11部分 毒理学信息

兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性
用量/使用浓度：86 mg

结论/概述[产品]：对眼睛无刺激性。

组分名称

Kerosine (petroleum), sweetened
加氢脱硫煤油(石油)
煤油

结论/概述

对眼睛无刺激性。
对眼睛无刺激性。
对眼睛无刺激性。

呼吸道腐蚀/刺激

无资料。

结论/概述[产品]：无资料。

呼吸或皮肤过敏

产品/成份名称

Kerosine (petroleum), sweetened

加氢脱硫煤油(石油)

煤油

结果

豚鼠 - 皮肤
EPA OTS 798.4100
结果：不致敏
豚鼠 - 皮肤
EPA OTS 798.4100
结果：不致敏
豚鼠 - 皮肤
EPA OTS 798.4100
结果：不致敏

皮肤

结论/概述[产品]：不致敏

组分名称

Kerosine (petroleum), sweetened
加氢脱硫煤油(石油)
煤油

结论/概述

不致敏
不致敏
不致敏

呼吸

结论/概述[产品]：无资料。

生殖细胞突变性

产品/成份名称

Kerosine (petroleum), sweetened

加氢脱硫煤油(石油)

煤油

结果

在活体外 - 细菌
结果：阴性
在活体内 - 哺乳类 - 动物 - 腹膜内
结果：阴性
在活体外 - 细菌
结果：阴性
在活体内 - 哺乳类 - 动物 - 腹膜内
结果：阴性
在活体外 - 细菌
结果：阴性
在活体内 - 哺乳类 - 动物 - 腹膜内
结果：阴性

结论/概述[产品]：无诱变作用。

致癌性

无资料。

第11部分 毒理学信息

结论/概述[产品]：致癌性。

分类

产品/成份名称	IARC
煤油	3
含有： 异丙苯（构成成份）	2B

生殖毒性

产品/成份名称	结果
Kerosine (petroleum), sweetened	大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 生殖/发育毒性筛选试验 生殖/发育毒性筛选试验 494 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [14 天] 母体毒性: 阴性 发育的: 阴性
加氢脱硫煤油(石油)	大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 生殖/发育毒性筛选试验 生殖/发育毒性筛选试验 494 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [14 天] 母体毒性: 阴性 发育的: 阴性
煤油	大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 生殖/发育毒性筛选试验 生殖/发育毒性筛选试验 494 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [14 天] 母体毒性: 阴性 发育的: 阴性

结论/概述[产品]：不认为对生殖系统有毒。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

产品/成份名称	结果
Kerosine (petroleum), sweetened	特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3
加氢脱硫煤油(石油)	特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3
含有： 异丙苯（构成成份）	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

吸入危害

产品/成份名称	结果
Kerosine (petroleum), sweetened	吸入危害 - 类别 1
加氢脱硫煤油(石油)	吸入危害 - 类别 1
煤油	吸入危害 - 类别 1
烃类, C11-C16, 正烷烃, 异烷烃, 含芳香烃 小于2%	吸入危害 - 类别 1
可再生烃类(煤油型馏分)	吸入危害 - 类别 1
含有： 异丙苯（构成成份）	吸入危害 - 类别 1

有关可能的接触途径的信息

无资料。

潜在的急性健康影响

眼睛接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
吸入	: 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

第11部分 毒理学信息

- 皮肤接触** : 造成皮肤刺激。
- 食入** : 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：
疼痛或刺激
流泪
充血发红
- 吸入** : 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
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况：
刺激
充血发红
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况：
恶心呕吐

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

产品/成份名称

Kerosine (petroleum), sweetened

加氢脱硫煤油(石油)

煤油

结果

亚慢性 - 大鼠 - 雌性 - 口服 - NOEL
750 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [21 周]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - NOEL
重复剂量皮肤毒性: 21/28 天研究
≥0.5 mg/kg (毫克/千克) [5 天/每周] [28 天]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 吸入 - NOEL 蒸气
重复剂量吸入毒性: 28 天或 14 天研究
≥24 mg/m³ [5 天/每周] [28 天]

亚慢性 - 大鼠 - 雌性 - 口服 - NOEL
750 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [21 周]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - NOEL
重复剂量皮肤毒性: 21/28 天研究
≥0.5 mg/kg (毫克/千克) [5 天/每周] [28 天]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 吸入 - NOEL 蒸气
重复剂量吸入毒性: 28 天或 14 天研究
≥24 mg/m³ [5 天/每周] [28 天]

亚慢性 - 大鼠 - 雌性 - 口服 - NOEL
750 mg/kg (毫克/千克) [7 天/每周] [21 周]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - NOEL
重复剂量皮肤毒性: 21/28 天研究
≥0.5 mg/kg (毫克/千克) [5 天/每周] [28 天]

亚急性的 - 大鼠 - 雄性, 雌性 - 吸入 - NOEL 蒸气
重复剂量吸入毒性: 28 天或 14 天研究
≥24 mg/m³ [5 天/每周] [28 天]

结论/概述[产品] : 根据现有数据，分类标准不符合。

第11部分 毒理学信息

- 一般

致癌性

致突变性

生殖毒性
- : 没有明显的已知作用或严重危险。

: 可能致癌。 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。

: 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

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))
煤油 含有: 异丙苯 (构成成份)	15000 1400	N/A N/A	N/A N/A	N/A 39	N/A N/A

第12部分 生态学信息

生态毒性

产品/成份名称

Kerosine (petroleum), sweetened

结果

急性 - LC50 - 淡水

鱼类、急性毒性试验

鱼

2 至 5 mg/l (毫克/升) [96 小时]

急性 - EC50 - 淡水

水蚤急性固定试验和生殖试验

水蚤

1.4 mg/l (毫克/升) [48 小时]

影响: 流动性

急性 - EC50 - 淡水

藻类、生长抑制试验

藻类

1 至 3 mg/l (毫克/升) [72 小时]

影响: (增长率)

急性 - LC50 - 淡水

鱼类、急性毒性试验

鱼

2 至 5 mg/l (毫克/升) [96 小时]

急性 - EC50 - 淡水

水蚤急性固定试验和生殖试验

水蚤

1.4 mg/l (毫克/升) [48 小时]

影响: 流动性

急性 - EC50 - 淡水

藻类、生长抑制试验

藻类

1 至 3 mg/l (毫克/升) [72 小时]

影响: (增长率)

急性 - LC50 - 淡水

鱼类、急性毒性试验

鱼

2 至 5 mg/l (毫克/升) [96 小时]

急性 - EC50 - 淡水

水蚤急性固定试验和生殖试验

水蚤

1.4 mg/l (毫克/升) [48 小时]

影响: 流动性

急性 - EC50 - 淡水

藻类、生长抑制试验

加氢脱硫煤油 (石油)

煤油

第12部分 生态学信息

含有：
异丙苯（构成成份）

藻类
1 至 3 mg/l（毫克/升） [72 小时]
影响：（增长率）
急性 - LC50 - 淡水
鱼 - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
2700 µg/l [96 小时]
影响：死亡率
急性 - EC50 - 海水
甲壳类动物 - Brine shrimp - *Artemia sp.* - 无节幼体
年龄：2 至 3
7.4 mg/l（毫克/升） [48 小时]
影响：中毒
急性 - EC50 - 淡水
藻类 - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
2600 µg/l [72 小时]
影响：增长

结论/概述[产品]：无资料。

持久性和降解性

产品/成份名称

Kerosine (petroleum), sweetened

加氢脱硫煤油(石油)

煤油

结果

Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试
58.6% [28 天] - 与生俱来的
Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试
58.6% [28 天] - 与生俱来的
Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试
58.6% [28 天] - 与生俱来的

结论/概述[产品]：本产品本身具有生物降解性。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
Aviation Fuel Jet A-1 (NATO Code F-35)	-	-	与生俱来的
Kerosine (petroleum), sweetened	-	-	与生俱来的
加氢脱硫煤油(石油)	-	-	与生俱来的
煤油	-	-	与生俱来的

生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
Aviation Fuel Jet A-1 (NATO Code F-35)	>2	-	低
Kerosine (petroleum), sweetened	3 至 6	-	高
加氢脱硫煤油(石油)	3 至 6	-	高
煤油	3 至 6	-	高
含有： 异丙苯（构成成份）	3.55	35.48	高低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数：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。 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、焊接或碾磨用过的容器，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

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	UN1863	UN1863	UN1863	UN1863
联合国运输名称	航空燃料，涡轮发动机用	FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE	FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE	Fuel, aviation, turbine engine
联合国危险性分类	3 	3 	3 	3 
包装类别	III	III	III	III
环境危害	是的。 无需环境危害物质标志。	是的。 无需环境危害物质标志。	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

其他信息

中国 - GB12268

IMDG

IATA

： **特殊规定** 223

： The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤5 kg.

Emergency schedules F-E, S-E

Special provisions 223

： The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions: 355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 10 L. Packaging instructions: Y344.

Special provisions 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

不适用灭火剂

： 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。

： 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

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
煤油	8008-20-6	列出的	1571
异丙基苯	98-82-8	列出的	2688

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。

首批重点监管的危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

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

所有组分均未列入该目录。

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	: 未确定。
加拿大	: 未确定。
中国	: 未确定。
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): 未确定。 日本目录 (ISHL): 未确定。
新西兰	: 未确定。
菲律宾	: 未确定。

第15部分 法规信息

- 韩国：未确定。
- 台湾：未确定。
- 泰国：未确定。
- 土耳其：未确定。
- 美国：未确定。
- 越南：未确定。

第16部分 其他信息

培训建议：Ensure operatives are trained to minimise exposures.

发行记录

- 印刷日期：14-07-2025
- 发行日期/修订日期：14-07-2025
- 上次发行日期：27-02-2025
- 版本：1.01
- 制作者：Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands
- 缩略语和首字母缩写：ASTM = 美国材料与试验学会
急性毒性估计值（ATE）
生物富集系数（BCF）
美国化学文摘社（CAS）
DIN = 德国标准化协会
衍生最小效应水平（DMEL）
衍生无效应水平（DNEL）
半数效应浓度（EC50）
欧洲标准（EN）
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）
半数抑制浓度（IC50）
国际海上危险货物运输规则（IMDG）
IMO = International Maritime Organisation
ISO = International Organization for Standardization
半数致死浓度（LC50）
半数致死剂量（LD50）
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration
国际海事组织73/78防污公约（MARPOL）
N/A = 无资料
NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration
经济合作与发展组织（OECD）
职业接触限值（OEL）
持久性、生物蓄积性和毒性（PBT）
预计无效应浓度（PNEC）
安全数据表（SDS）
STEL = Short Term Exposure Limit
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weighted Average
联合国（UN）
挥发性有机化合物（VOC）
高持久性和高生物蓄积性（vPvB）

用于得出分类的程序

分类	理由

第16部分 其他信息

易燃液体 - 类别 3	在试验数据的基础上
皮肤刺激 - 类别 2	计算方法
致癌性 - 类别 1B	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
吸入危害 - 类别 1	计算方法
危害水生环境一急性危险 - 类别 2	计算方法
危害水生环境一长期危险 - 类别 2	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

本安全技术说明书的信息是基于目前的知识水平和法规要求给出的。本品不被用于第1部分说明之外的其他用途，除非有书面的操作处置指南。用户有责任确保采取所有必须的步骤来满足当地的法规要求。本安全技术说明书的信息意味着对我们产品安全要求的如下描述：它并不意味着对产品特性的担保。