1部分 化学品及企业标识

1.1 产品编号 UNITED MX SUPER 4T JASO MA2 SAE 15W40 API SL JASO MA2

其他识别手段

不适用

1.2 化学品的推荐用途和限制用途

相关应用 (个人用量): 润滑剂
相关应用 (专业用户): 润滑剂
相关应用 (工业用户): 润滑剂
未经许可的应用: 7.3章节并不包含本章节所规定的全部内容

1.3 企业标识

UNITED OIL COMPANY PTE LTD
14 Tuas Drive 2, Singapore 638647
638647 Singapore - Singapore - Singapore
电话号码 +65 6861 1157 - 传真 +65 6861 3101
enquiry@united-oil.com
http://www.united-oil.com/default.aspx?uc=14

1.4 应急咨询电话 +65 68611157

2部分 危险性概述

紧急情况概述:

液态的. 急救措施的描述: 当中毒症状可能是因为与暴露的化学品接触所导致时，在考虑到与暴露化学品的直接接触或对持续的不适反应存在中毒怀疑的可能，请及时就医，并向其出示本产品的安全数据单。 吸入: 如出现中毒症状，将受影响人员移离暴露区域，并让其呼吸新鲜空气。若症状加重或持续，应就医。 皮肤接触: 如与皮肤接触，脱去受污染衣物，用大量冷水和中性肥皂冲洗皮肤；如适宜，可为受影响人员淋浴冲洗。如出现严重不适，应就医。 眼睛接触: 用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。如佩戴隐形眼镜，除非其粘附在眼球上，否则务必取下。冲洗后，请尽快携带本产品的安全数据表 (SDS) 就医。 食入/抽吸: 不得催吐。若发生呕吐，保持头部前倾。让受影响人员保持休息状态。冲洗口腔和咽喉。

2.1 危险性类别

GB/T 30000

根据标准GB 30000-2013化学品分类和标签规范（2~29部分），该产品不属于危险品。

2.2 标签要素

GB/T 30000

无

标签的其他要素

请参阅化学品安全技术说明书

2.3 物理和化学危害

不适用

2.4 健康危害

不适用

2.5 环境危害

不适用

2.6 其他危害

产品不符合PBT/vPvB标准
该产品不符合内分泌干扰物的分类标准。

3部分 成分/组成信息

3.1 物质

不适用

3.2 混合物

续下页

3部分 成分/组成信息 (持续)

化学描述 烃和添加剂的混合物

危险成分

根据 GB/T 17519 标准的 3.3 节，该产品具有：

标识	化学名称/分类	浓度
CAS 64742-54-7	**加氢石油重烷烃馏分 < 3 % IP 346**	**75 - <100%**
CAS 84605-29-8	**二硫代磷酸、混合 O,O-雙(1,3-二甲基丁基和異-Pr)酯、鋅鹽** Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - 危险	**1 - <2.5%**
CAS 64742-65-0	**溶剂脱蜡重石蜡馏分**	**<1%**
CAS 64742-55-8	**加氢石油轻烷烃馏分油**	**<1%**

如需了解更多物质的相关危险性信息，请参阅第11，12和16小节内容。

其他信息

标识	具体的浓度限值
二硫代磷酸、混合 O,O-雙(1,3-二甲基丁基和異-Pr)酯、鋅鹽 CAS 84605-29-8	% (w/w) >=6.25: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=12.5: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (w/w) <12.5: Eye Irrit. 2 - H319

4部分 急救措施

4.1 急救措施的描述

当中毒症状可能是因为与暴露的化学品接触所导致时，在考虑到与暴露化学品的直接接触或对持续的不适反应存在中毒怀疑的可能，请及时就医，并向其出示本产品的安全数据单。

吸入

此产品中不包含有吸入中毒类别的物质，但是，一旦出现中毒症状，需将受感染人移至接触区外并提供新鲜空气。如果症状加重或持续，需立即就医。

皮肤接触

该产品接触皮肤时不属于危险化学品。但在皮肤接触的情况下，建议脱去污染的衣物和鞋子，必要时用大量冷水和中性肥皂彻底冲洗皮肤或淋浴。如果出现严重反应，请就医。

眼睛接触

用温水冲洗眼睛至少15分钟。避免摩擦或闭拢眼睛。如果受伤者佩戴有隐形眼镜，则必须摘除掉，以避免它们留在眼睛内，造成可能的额外伤害。在任何情况下，眼睛冲洗后，应携带本安全数据表立即就医。

食入/抽吸

无呕吐感。如果不能避免，需保持头部向前倾斜，用于防止吸入。保持休息，对可能已造成消化感染的口腔和咽喉进行冲洗。

4.2 最重要的症状和健康影响

提前和延后的影响在第2和第11章中已明确指出。

4.3 对施救者的保护与给医生的特别提示

不适用

5部分 消防措施

5.1 灭火剂

适用灭火剂

采用多用途粉末灭火器（ABC粉），或可以使用灭火泡沫、物理二氧化碳（CO_2）替代.

不适用灭火剂

不建议使用自来水作为灭火剂。

5.2 特别危险性

由于燃烧或热分解出现的反应副产物（二氧化碳，一氧化碳，氮氧化物，...）可能产生剧毒，因此，可能造成对人体健康的威胁。

续下页

5部分 消防措施 (持续)

5.3 灭火注意事项及防护措施

参考火势的大小，可能需要使用全防护服和呼吸设备。包含最小的应急设施或元素（防火毯、便携式急救包...）。

附加规定

根据有关处理事故和其他紧急情况的内部应急预案和资料表的规定，移除所有火源。在发生火灾，应冷却因高温引发燃烧，爆炸，液体膨胀蒸汽爆炸(BLEVE)爆炸的化学品容器和储罐。防止化学品溢出到水环境中。

6部分 泄漏应急处理

6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对于非紧急人员

在救火人员不必承担额外风险的前提下，应对泄漏进行隔离。鉴于可能会潜在暴露在泄漏化学品的危险，应强制使用个人防护设备（见第8节）。将未佩戴个人防护用品的人员进行疏散，远离灾区。

对于紧急响应人员

带上保护仪器 。让未受到保护的人们远离。 见第8节。

6.2 环境保护措施

避免产品及其容器排放到周围环境中

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

建议：

防止产品进入排水沟、下水道或水道。使用沙子或惰性吸收剂吸收溢出物，然后将其移至安全处。请勿使用木屑或其他易燃吸收剂吸收。将产品收集在适当的容器中，并根据现行法规管理。

6.4 参考其他章节

请参见第8和13节。

7部分 操作处置与储存

7.1 操作处置

A.- 一般注意事项

在对化学品进行手工操作时，应遵守关于预防职业危害的现行立法。并采用适当的安全措施来进行整理，清洁与清除（第6节）。

B.- 预防火灾和爆炸的技术建议。

应保证正常的存储，搬动和使用条件，以避免引起产品燃烧。建议以慢速方式对产品进行传送，以避免静电荷影响易燃产品。请参阅第10节中规定的有关应避免接触的材料与相关使用条件。

C.- 预防环境危害和毒理学的技术建议。

操作过程中不可进食或饮水，之后应选用合适的洗涤用品来清洗双手。

D.- 预防环境危害的技术建议。

建议有在该产品附近布置吸水材料（见第6.3小节）。

7.2 安全储存条件，包括可能的不相容条件。

A.- 储存

最低温度	5 ºC
最高温度	30 ºC

B.- 一般储存条件。

避免热，辐射，静电，以及与食品接触。 欲了解更多信息，请参阅第10.5 小节内容。

7.3 最终特定用途

除非另有规定外，否则无须对本产品的使用提出任何具体建议。

8部分 接触控制和个体防护

8.1 技术控制限值

续下页

8部分 接触控制和个体防护 (持续)

物质的职业接触限值受工作场所控制:

对构成混合物的物质，不存在环境限制值。

8.2 生物限值

A.- 个体防护装备与工程控制

作为预防措施，建议使用个人基本防护装备。关于个人防护设备的详细信息（存储、使用、清洁、维修、保护等级...），请参阅制造商EPI提供的招募说明书。其中相关介绍和指示是指纯粹的产品内容。产品的保护措施可根据稀释方式、用途、使用方法等变化。为了确定安装所需的应急喷淋装置和仓库中的洗眼装置，需要考虑化学产品每个适用情况下的储存方式规定。欲了解更多信息，请参见7.1和7.2。
这里所包含的所有信息都是在提供服务的过程中要避免在公司没有充分了解附加条款中的相关措施时而产生的危险情况所需要采取的必要措施。"

B.- 呼吸防护。

如果所采取的工作条件和/或安全措施不允许将产品的空气浓度保持在暴露限制值（如果有）以下或可接受的等级（如果没有暴露限制值），则应使用合格专业人员选择的适当呼吸防护设备。

C.- 手的特殊防护。

统计图表	PPE	评论
 手部强制性保护	轻微危害防护手套	一旦发现任何破损迹象，请立即更换手套。对于专业/工业用户在长时间暴露于该产品的情况下，建议使用化学防护手套。

由于该产品是由不同材料组成的混合物，所以无法事先对手套的防护性能进行准确无误地评测，因此，在启动程序前务必进行检测。

D.- 眼睛和面部防护

统计图表	PPE	评论
 面部强制性保护	全景防飞溅护目镜和/或喷射	每日清洁，并根据制造商的说明定期消毒。 建议在可能造成飞溅的情况下使用。

E.- 身体防护

统计图表	PPE	评论
	工作服	一在出现任何老化迹象前予以更换。
	防滑工作鞋	在出现任何劣化迹象前予以更换。

F.- 额外的应急措施

建议在特别暴露于产品工作场所或风险评估强调需要此类设备的情况下，配备额外的紧急设备。

应急措施	标准	应急措施	标准
 紧急淋浴	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 洗眼水	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

环境暴露控制

根据欧盟环境保护法的建议，避免产品及其容器排放到周围环境中。欲了解更多信息，请参阅第7.1.D 小节内容。

挥发性有机化合物 (VOC) - 在标准大气压101.3 kPa下，初沸点小于或等于250ºC

挥发性有机化合物（V.O.C.）（供应） 0 重量%

挥发性有机化合物（V.O.C.）浓度为 0 kg/m³ (0 g/L)
20 ºC

续下页

9部分 理化特性

9.1 理化特性内容的编写应注意

为补充信息，请参见产品数据表.

物理外表

物理状态20 °C	液态的
外表	不适用 *
颜色	不适用 *
气味	不适用 *
嗅觉阈值	不适用 *

挥发性

大气压力下沸点	不适用 *
蒸气压20 °C	不适用 *
蒸气压50 °C	不适用 *
蒸发率20 °C	不适用 *

产品特性

密度20 °C	861 kg/m³
相对密度20 °C	0.86
动力粘度20 °C	不适用 *
运动粘度20 °C	不适用 *
运动粘度40 °C	~114 mm²/s
运动粘度100 °C	~14.9 mm²/s
浓度	不适用 *
pH	不适用 *
相对蒸气密度 至 20 °C	不适用 *
正辛醇/水分配系数20 °C	不适用 *
水中溶解度20 °C	不适用 *
溶解度特征	不适用 *
分解温度	不适用 *
熔点	不适用 *

可燃性

闪点	>200 °C
可燃性（固体，气体）	不适用 *
自燃温度	不适用 *
可燃性下极限	不适用 *
可燃性上极限	不适用 *

颗粒特性

中位等效直径	不适用 *

9.2 其他信息

有关物理危害分类的信息

爆炸特性	不适用 *
氧化性	不适用 *
对金属有腐蚀性	不适用 *
燃烧热	不适用 *
易燃组分的气溶胶总量百分比（按质量计）	不适用 *

其他安全特性

*不适用由于产品的性质，没有提供特性危害信息。

续下页

9部分 理化特性 (持续)

表面张力20 ºC	不适用 *
折射率	不适用 *

*不适用由于产品的性质，没有提供特性危害信息。

10部分 稳定性和反应性

10.1 反应性

如果化学品的储存完全符合技术规范规定，那么将不存在危险化学反应。请参阅第7节内容。

10.2 稳定性

规定地存储、搬运和使用条件下的化学稳定性。

10.3 危险反应

在此条件下，不会产生因压力或温度过高导致的危险化学反应。

10.4 应避免的条件

允许在常温情况下操作和储存。

冲击与摩擦	与空气接触	加热	光照	潮湿
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

10.5 禁配物

酸	水	氧化性物质	可燃材料	其它
避免强酸。	不适用	不适用	不适用	避免碱性物质或强碱

10.6 危险的分解产物

如需了解具体的分解产物，请参见第10.3-10.4和10.6小节内容。根据分解的条件，作为一个分解结果，可以释放出化学物质的复合混合物，如：二氧化碳（CO_2），一氧化碳和其他有机化合物。

11部分 毒理学信息

11.1 毒性效应信息

该混合物没有实验数据来支持其毒理学特性。

健康有害影响

如果长期、反复或在超出职业暴露极限值的高浓度下暴露，按照不同的暴露途径，可能会对健康造成不良影响：

A- 吞食 (急性效应)

- 剧毒性 该产品不按吞食后出现不可逆转、急性或慢性作用的危险品进行分类，也未显示按吞食危险进行分类的物质。欲了解更多信息，请参阅第3节内容。
- 腐蚀性/易爆 受此影响，该产品不属于危险产品，但是却具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

B- 吸入 (急性效应)

- 剧毒性 该产品不按吸入后出现不可逆转、急性或慢性作用的危险品进行分类，也未显示按吸入危险进行分类的物质。欲了解更多信息，请参阅第3节内容。
- 腐蚀性/易爆 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

C- 呼吸或皮肤过敏

- 接触皮肤 该产品不按与皮肤接触后出现不可逆转、急性或慢性作用的危险品进行分类，也未显示按与皮肤接触后的危险进行分类的物质。欲了解更多信息，请参阅第3节内容。
- 接触眼睛 受此影响，该产品不属于危险产品，但是却具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

D- （致癌性，诱变性和生殖毒性）CMR效应

- 致癌性 该产品不按产生危险致癌、诱变或生殖毒性作用的危险品进行分类，也未显示按作用描述进行分类的危险物质。欲了解更多信息，请参阅第3节内容。
  IARC: 溶剂脱蜡重石蜡馏分 (3: 无法归类其对人类的致癌性); 加氢石油轻烷烃馏分油 (3: 无法归类其对人类的致癌性); 溶剂脱蜡轻石蜡馏分 (3: 无法归类其对人类的致癌性)
- 变异性 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。
- 生殖毒性 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

续下页

11部分 毒理学信息 (持续)

E- 呼吸或皮肤过敏

- 呼吸 该产品不按产生危险致癌、诱变或生殖毒性作用的危险品进行分类，也未显示按作用描述进行分类的危险物质。欲了解更多信息，请参阅第3节内容。
- 皮肤 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

F- 特异性靶器官系统毒性（STOT）-次性接触

受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

G- 特异性靶器官系统毒性 （STOT）- 反复暴露

- 特异性靶器官系统毒性 （STOT）- 反复暴露 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。
- 皮肤 受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

H- 吸入毒性

受此影响，该产品不属于危险产品，也因此不具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

其他信息

不适用

物质的具体毒理学信息

标识	急性毒性		类型
加氢石油重烷烃馏分 < 3 % IP 346 CAS 64742-54-7	口服LD50	>5000 mg/kg	
	皮肤吸收LD50	>5000 mg/kg	
	吸入蒸气致死浓度50	>20 mg/L	
二硫代磷酸、混合 O,O-雙(1,3-二甲基丁基和異-Pr)酯、鋅鹽 CAS 84605-29-8	口服LD50	3100 mg/kg	藻類
	皮肤吸收LD50	>5000 mg/kg	
	吸入蒸气致死浓度50	>20 mg/L	
溶剂脱蜡重石蜡馏分 CAS 64742-65-0	口服LD50	>5000 mg/kg	
	皮肤吸收LD50	>5000 mg/kg	
	吸入蒸气致死浓度50	>20 mg/L	
加氢石油轻烷烃馏分油 CAS 64742-55-8	口服LD50	5100 mg/kg	藻類
	皮肤吸收LD50	5100 mg/kg	藻類
	吸入蒸气致死浓度50	>20 mg/L	

急性毒性估计值 (ATE mix)

ATE mix		未知毒性成分
口服	291902.07 mg/kg (计算方法)	0 %
皮肤吸收	>5000 mg/kg (计算方法)	0 %
吸入蒸气致死浓度50	>20 mg/L (4 h) (计算方法)	0 %

11.2 有关其他危害的信息

内分泌干扰性质

该产品不符合内分泌干扰物的分类标准。

12部分 生态学信息

混合物没有实验数据支持本身的生态毒理学特性。

受此影响，该产品不属于危险产品，但是却具有危险材质。欲了解更多信息，请参阅标题3。

12.1 生态毒性

急性毒性

标识	浓度		种类	类型
二硫代磷酸、混合 O,O-雙(1,3-二甲基丁基和異-Pr)酯、鋅鹽 CAS 84605-29-8	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		藻類
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		藻類
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		藻類

续下页

12部分 生态学信息 (持续)

标识	浓度		种类	类型
加氢石油轻烷烃馏分油 CAS 64742-55-8	LC50	5000 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	藻類
	EC50	1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	藻類
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	藻類

12.2 持久性和降解性

不适用

12.3 潜在的生物累积性

特殊物质信息

标识	生物积累潜力	
加氢石油轻烷烃馏分油 CAS 64742-55-8	BCF	
	POW日志	3.9
	潜力	

12.4 土壤中的迁移性

不适用

12.5 PBT 与 vPvB 的结果评价

产品不符合PBT/vPvB标准

12.6 内分泌干扰性质

该产品不符合内分泌干扰物的分类标准。

13部分 废弃处置

13.1 废品描述与处理

废物管理（处理和回收）

化学品应留在原装容器中。不得与其他废弃物混合。处理未清洁容器的方法和产品本身相同。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。处置人员的安全防范措施参见第8 部分

废物管理的有关立法

废物管理相关法规：

请参阅废物管理国家和地方法规。

14部分 运输信息

危险品陆路运输

根据 GB 6944-2025（危险货物分类和品名编号）和 GB 12268-2025（危险货物品名表）

14.1	**UN号**	不适用
14.2	**联合国运输名称**	不适用
14.3	**联合国危险性分类**	不适用
	标签	不适用
14.4	**包装类别**	不适用
14.5	**海洋污染物**	否
14.6	**针对特定用户的警示信息**	
	理化性质	见第9条
14.7	**散装运输须符合MARPOL 73/78附件II及IBC规范**	不适用

危险品海上运输

根据IMDG 42-24规定：

续下页

14部分 运输信息 (持续)

14.1	**UN号**	不适用
14.2	**联合国运输名称**	不适用
14.3	**联合国危险性分类**	不适用
	标签	不适用
14.4	**包装类别**	不适用
14.5	**海洋污染物**	否
14.6	**针对特定用户的警示信息**	
	特别规定	不适用
	EmS代码	
	理化性质	见第9条
	LQ	不适用
	隔离组	不适用
14.7	**散装运输须符合MARPOL 73/78 附件II及IBC规范**	不适用

危险品航空运输

根据IATA/OACI 2026规定：

14.1	**UN号**	不适用
14.2	**联合国运输名称**	不适用
14.3	**联合国危险性分类**	不适用
	标签	不适用
14.4	**包装类别**	不适用
14.5	**海洋污染物**	否
14.6	**针对特定用户的警示信息**	
	理化性质	见第9条
14.7	**散装运输须符合MARPOL 73/78 附件II及IBC规范**	不适用

15部分 法规信息

15.1 安全、健康和环境的相关信息

- 《禁止发展、生产、储存和使用化学武器及销毁化学武器公约》(CWC)
- 中国严格限制的有毒化学品名录 (2023)
- 中国现有化学物质名录*加氢石油重烷烃馏分 < 3 % IP 346 (64742-54-7)*；*二硫代磷酸、混合 O,O-雙(1,3-二甲基丁基和異-Pr)酯、鋅鹽 (84605-29-8)*；*溶剂脱蜡重石蜡馏分 (64742-65-0)*；*加氢石油轻烷烃馏分油 (64742-55-8)*
- 危险化学品目录（2015版）

对人员或环境保护的具体规定

推荐使用此安全数据收集的数据，来作为当地情况风险评估的输入数据，其目的旨在对本产品的管理、使用、贮存和处置建立必要的风险防范措施。

其他法律

GB 39800.1-2020 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
GB 12268 危险货物品名表
GB 15258 化学品安全标签编写规定
GB/T 16483 化学品安全技术说明书内容和项目顺序
GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素
关于危险货物运输的建议书规章范本
国际海运危险货物规则

16部分 其他信息

安全数据表适用于法律

材料安全数据表已经根据GB/T 17519-2013标准和GB/T 16483-2008制定

续下页

16部分 其他信息 (持续)

参考文本和短语参见第3部分

列出的句子不代表产品本身，仅供参考，可参考第三部分中的个别部分

GB/T 30000

Acute Tox. 5: H303 - 吞咽可能有害。
Aquatic Acute 2: H401 - 对水生生物有毒。
Aquatic Chronic 2: H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
Eye Dam. 1: H318 - 造成严重眼损伤。
Skin Irrit. 2: H315 - 造成皮肤刺激。

培训建议

为了促进对本安全数据表和产品标签的理解和诠释，建议对操作此产品的工作人员进行有关职业风险防范知识的基本培训。

主要文献来源

http://www.sac.gov.cn/

缩写名词

IMDG: 国际海运危险品运输标准
IATA: 国际航空运输协会
ICAO: 国际民间航空组织
COD: 化学需氧量
DBO5:5天生物需氧量
BCF: 生物浓缩因子
LD50: 半数致死量
CL50: 半数致死浓缩量
EC50: 半最大效应浓度
Log-POW: 油水分配系数logP值
Koc: 土壤有机碳/水分配系数

本安全资料表中所包含的信息来源是基于欧洲和国家范围内专门知识和现行法例所制定的，不能保证它的准确性。此信息不应该被视为产品性能的保证，它仅仅是一个安全要求方面的说明。本产品用户的工作方法和条件将超越我们所知和控制范围之外，我们将始终采取必要措施，保证对用户的最终责任，使他们符合法规条例对于化学品装卸，储存，使用和处置的规定。本安全数据表中的信息只涉及到本产品，不得用于非指定的其他用途。