

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015.06.18

打印日期 2023.03.10

化学品中文名：壳牌 AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

产品代码：001F7541

供应商 : 100004
壳牌(中国)有限公司
中国 北京
北京市朝阳区建国门外大街1号院16号楼30层
01-02单元
电话号码 : (+86) 4000103288
传真 : (+86) 4000108097

应急咨询电话 : (+86) 0532-83889090 (24h)

发送邮件索要安全技术说明书 : 如果您有关于该SDS内容的任何质询, 请发电邮联系
Shelltechnical-CN@shell.com

推荐用途	:	航空矿物液液压油，由于其特性，还是用于多种工业用途。，有关进一步详情，请于 www.shell.com/aviation 查阅 AeroShell Book。
限制用途	:	此产品必须根据设备制造商的手册、演示文稿及其它文件的要求使用、处理及应 用。

紧急情况概述

外观与性状	液体
颜色	红色
气味	弱烃
健康危害	吸入是有害的。 刺激皮肤。 有害：误吞可能引起肺部损伤。 高压注入皮肤可能导致严重的伤害，包括局部坏死。
安全危害	未被评易可燃物，但会燃烧。
环境危害	对水生生物有毒，对水环境可能有长期的不良影响。

800010023802
CN

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

800010023802
CN

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU)航
空液压油

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

版本 5.0	修订日期 2023.03.08	打印日期 2023.03.10
		Aquatic Acutel; H400

缩写字的解释请见第16部分。

第4部分 急救措施

吸入	: 拨打您所在地点 / 机构的紧急电话 将受害者迁移到空气清新的地方。除非配戴适当的呼吸具，否则不应冒险营救受 害者。如受害者呼吸困难、头昏、呕吐或反应迟钝，请用急救呼吸器向受害者提 供纯氧或酌情进行心肺复苏（CPR）并将其送到最接近肇事地点的医疗设施接受 进一步的医疗。
皮肤接触	: 脱掉被污染的衣物。立即用大量清水冲洗皮肤，至少持续 15 分钟，如有肥皂，则继续用肥皂和清水冲洗。如有需要，应送到就近的医院接受进一步治疗。 当使用高压设备时，可能会发生产品注入皮肤的情况。若产生高压伤害，应立即 将受害人送至医院。切勿等到出现症状时。即使无明显的伤口，亦需进行医疗救治。
眼睛接触	: 用大量的水冲洗眼睛。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如刺激持续， 请求医。
食入	: 拨打您所在地点 / 机构的紧急电话 如果发生吞咽，不要让其呕吐：转移到最近的医疗机构，进行进一步的治疗。如 果发生自发性呕吐，让头低于臀部以下，以防止其抽吸。 若于之后六个小时内产生以下延迟征兆及症状，应立即送至距离最近的医疗机构： 发烧超过 101° F (38.3° C)、呼吸急促、胸部感觉有液体充满或持续咳嗽 或气喘 。
最重要的症状和健康影响	: 如物料进入肺部，则可能发生以下症状：咳嗽、哽塞、哮喘、呼吸困难、胸口有 压迫感、呼吸急促和（或）发热。呼吸症状的发作可能延迟到暴露后几小时。 皮肤刺激症状可能包括灼热感觉、红肿和（或）水泡。 脱脂皮肤炎症状还可能包括灼热感觉和（或）干燥 / 皮肤破裂。 若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。 疼痛及组织伤害于注射后数小时延迟发作，是局部坏死的症状。
对保护施救者的忠告	: 进行急救时，请确保根据意外事件、伤害和周遭环境穿戴适当

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

的个人防护设备。

: 致电医生或中毒控制中心, 寻求指引。
对症治疗。

高压注入伤害需要即时手术干预及类固醇治疗（如有可能），以将组织损伤及功能丧失降至最低。

由于进入伤口较小且不会反应下部损害的严重性，可能需进行手术探查，才能确定受损程度。应避免局部麻醉或热浸，因为这样会导致肿胀、血管痉挛及缺血。即时手术减压、清创术及排除异物应于全身麻醉的情况下进行，大范围探查必不可少。

适用灭火剂	： 泡沫，洒水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅宜用于小规模火灾。
不适用灭火剂	： 切勿喷水。
特别危险性	： 危险燃烧物品可能包括： 气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。 如燃烧不完全有可能放出一氧化碳。 未被识别的有机、无机化合物 。
特殊灭火方法	： 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
消防人员的特殊保护装备	： 需要佩戴合适的防护设备（包括化学防护手套）；若有可能大面积地接触溢出的 产品，则须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式 呼吸装置。选择符合相关标准（例如欧洲：EN469 标准）的消防服。

人员防护措施、防护装备和应急处置程序	：避免沾及皮肤及眼睛。
环境保护措施	：如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	：溢出后，地面非常光滑。为避免事故，应立即清洁。用沙、泥土或其它可用来栏堵的材料设置障碍，以防止扩散。直接回收液体或存放于吸收剂中。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

：对于个人防护用品的选择指南，参考产品技术说明书的第8章。
有关溢漏材料的处理指导，请参阅此材料安全数据表第 13 章。

：聚乙烯容器不应置于高温下，因为可能造成扭曲变形。

800010023802
CN

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

版本 5.0

修订日期 2023.03.08

打印日期 2023.03.10

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
加氢处理的中馏分 (石油)	64742-46-7	TWA (烟雾)	5 mg/m ³	OSHA Z-1
二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	TWA (可吸入性粉尘和蒸汽)	2 mg/m ³	ACGIH

生物限值

未指定生物限值。

监测方法

需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测，以确认是否 符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质，也可以采用生物监测。

实证的暴露测量方法应由合格人员执行，而样本应由合格的实验室进行分析。

以下给出推荐暴露测量方法来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

工程控制

: 必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况 的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括：
通风充足，足以控制气体浓度。

本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。

一般信息：

确立安全处理和保养控制的程序。

教育及培训工作人员与此产品相关之正常活动有关的危险和控制措施。

确保妥当选择、测试和保养用来控制暴露的设备，例如个人防护设备、局部排气 通风装置。

调整或维修设备之前请先将系统排空。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

版本 5.0

修订日期 2023.03.08

打印日期 2023.03.10

请将排空物保存在密封容器等候处置或随后回收。
始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理材料后、餐前及/或烟后洗手。经常清洗工作服和防护设备以去除污染物。丢弃已污染且无法清理的衣物和鞋子。保持居家整洁。

应急用的眼睛冲洗及冲身器。

个体防护装备

防护措施

个人防护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护

：在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。
良好的工业卫生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。
如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。
请呼吸保护装备供应商核实。
如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。
选择适用于有机气体及蒸汽和粒子组合[A类/ P类，沸点>65°C (149°F)]的滤网

手防护 备注

：在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如 欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套：聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套。手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污染的手套。个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。

对于持续接触，建议穿戴穿透时间超过 240 分钟（以 > 480 分钟最为理想，以确定适当的手套）的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施，但是由于提供同等防护的手套可能难以取得，在这种情况下，只要遵循适当的保养和更换制度，可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标，而须视手套材料的实际成分而定。手套厚度一般应超过 0.35 毫米，具体情况视手套厂家和型号而有所不同。

眼睛防护

：防化学品溅射护目镜（化学护目镜）。
如果有可能发生溅汗，请佩戴全遮盖面罩。
如果这是当地风险评估部门的看法，则可以不要佩戴化学防溅护目镜，安全防护镜就足以满足眼部防护目的。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

热的危险 : 不适用

一般的建议

：采取适当的措施以达到相关环保法规的要求。遵循第 6 章所提供的建议防止环境污染。必要时，避免将未分解的材料排入废水。废水应于城市或工业污水处理厂内经处理后再排入地表水。

排放含有蒸气的废气时，必须遵从为挥发性物质的排放极限制定的本地准则。

外观与性状	: 液体
颜色	: 红色
气味	: 弱炔
气味阈值	: 无数据可供参考。
pH值	: 不适用
倾点	: $\leq -60\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\leq -76\text{ }^{\circ}\text{F}$ 方法: ASTM D97
熔点/冰点	无数据可供参考。
初沸点和沸程	: $> 280\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $536\text{ }^{\circ}\text{F}$ 估计值
闪点	: $95\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $203\text{ }^{\circ}\text{F}$ 方法: ASTM D93 (闭杯)
蒸发速率	: 无数据可供参考。
易燃性(固体, 气体)	: 不适用
易燃性 (液体)	: 未被评为易燃物, 但会燃烧。
爆炸上限	: 典型 10 % (V)
爆炸下限	: 典型 1 % (V)
蒸气压	: $< 0.5\text{ Pa}$ ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $68\text{ }^{\circ}\text{F}$)

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

800010023802
CN

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

反应性	：除了下面分段中所列的之外，本产品不会造成任何进一步的反应性危险。
稳定性	：稳定。
危险反应	：与强氧化剂反应。
应避免的条件	：极端温度及阳光直晒。
禁配物	：强氧化剂。
危险的分解产物	：按指导方法贮存和使用不会产生分解。

评鉴基础	：所提供的信息以类似产品的组份及毒性数据为基础。 除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。
接触途径	：皮肤和眼睛接触是主要暴露途径，尽管暴露可通过摄入或以下意外发生

产品:

急性经口毒性 : LD50 大鼠: > 5,000 mg/kg
备注: 低毒性
根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

备注: 吸入肺可能导致致命的化学性肺炎。

急性吸入毒性 : LC 50 大鼠: > 1 - < 5 mg/l
暴露时间: 4 h
备注: 吸入有害。

急性经皮毒性 : LD 50 家兔: > 5,000 mg/kg
备注: 低毒性
根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

版本 5.0

修订日期 2023.03.08

打印日期 2023.03.10

组分:

加氢处理的中馏分(石油):

急性吸入毒性

: LC50 大鼠: $> 1 - < 5 \text{ mg/l}$

暴露时间: 4 h

测试环境: 粉尘/烟雾

备注: 吸入有害。

皮肤腐蚀/刺激

产品:

备注: 对皮肤有刺激。

组分:

加氢处理的中馏分(石油):

种属: 家兔

暴露时间: 24 h

结果: 皮肤刺激

方法: 测试相当于或相似于经合组织测试准则404

备注: 造成皮肤刺激。

严重眼睛损伤/眼刺激

产品:

备注:对眼睛有轻度刺激。根据所掌握的数据,不符合分类标准。

呼吸或皮肤过敏

产品:

备注: 非皮肤致敏物。

根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

生殖细胞致突变性

产品:

备注: 非诱变性。根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

致癌性

产品:

备注: 非致癌物。根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

材料	GHS/CLP 致癌性 分类
----	----------------

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

800010023802

最初编制日期: 2015.06.18

版本 5.0

修订日期 2023.03.08

打印日期 2023.03.10

氢化去硫化石油	无致癌性分类
加氢处理的中馏分(石油)	无致癌性分类
二叔丁基对甲基苯酚	无致癌性分类
材料	其它 致癌性 分类
二叔丁基对甲基苯酚	IARC: 第3组: 未被分类为对人类致癌

生殖毒性

产品:

备注: 非发育毒物。 , 不会影响生育能力。 , 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

产品:

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

产品:

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

吸入危害

产品:

吞服时会摄入肺或呕吐会引起可能致命的化学性肺炎。

其他信息

产品:

备注: 用过的油包含在使用过程中累积的有害杂质。此等有害杂质的浓度视乎用途而定, 处理时可能存在损害健康及环境的风险。所有用过的油应小心处理, 并尽可能避免接触皮肤。

备注:若不透过手术清除产品,则产品高压注入皮肤可能导致局部坏死。

备注:对呼吸系统有轻微刺激作用。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015.06.18

打印日期 2023.03.10

评鉴基础：并无专门确定本产品的生态毒理学数据。
上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。
除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。

产品:

对微生物的毒性 (急性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

加氢处理的中馏分(石油):

二叔丁基对甲基苯酚：

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

M-因子 (长期水生危害) : 1

产品:

组分:

二叔丁基对甲基苯酚：

生物蓄积潜力

产品:

生物蓄积：备注：含有可能产生生物积累的成分

正辛醇/水分配系数 : $\log Pow: > 6$ 备注: (基于类似产品数据)

产品:

土壤中的迁移性 : 备注: 在大多数环境条件下为液体。 , 如果进入土壤, 将会被土壤颗粒吸收而无法流动。
备注: 飘浮于水面。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015.06.18

打印日期 2023.03.10

无数据资料

其它生态信息

第13部分 废弃处置

废弃化学品

：应尽可能回收或循环使用。

鉴定所产生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有关条例的适当的废物分类及废物处置方法，是废物产生者的责任。

切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。

废品不得污染土地或地下水，或在环境中处置。
废料、溢出和用过的产品为危险的废物。
溢漏或清洗容器产生的废物应依照现行的条例，由获认可的废物收集商或承包商 收集处置。应预先确定收集商或承包商的资格。
切勿将水箱剩余物排入地面。这将导致土壤及地下水污染。

MARPOL - 详情见《国际防止船舶造成污染公约》之MARPOL 73/78, 控制船舶污染的技术细节在该章节中有所介绍

污染包装物

：依照目前在施行的条例的规定，并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。

弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

本地的法例。
备注

: 弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

危险废物

如果存在接触的可能性，请参阅第8节有关个人防护装备段落。

第14部分 运输信息

国际法规

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

打印日期 2023.03.10

不适用

IECSC : 所有成份已列入。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌AeroShell Fluid 41 (EU) 航空液压油

800010023802
最初编制日期: 2015. 06. 18

版本 5.0

修订日期 2023.03.08

打印日期 2023.03.10

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单; 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; 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 - 良好实验室规范; 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 - 日本工业安全与健康法案; 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; TECI - 泰国既有化学物质清单; 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

其他信息

其他信息 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

其他信息

参考文献

:

本安全数据表的内容和格式符合GHS方针。引用的数据来自但不限于一或多个来源 (例如毒物数据来自 Shell Health Services、材料供货商的数据、CONCAWE、EU IUCLID 数据库、EC 1272 法规等)。

免责声明

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的, 所给出的信息仅作为安全搬运, 储存, 运输, 处理等的指导, 而不能被作为担保和质量指标, 此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质, 除非特别指明。

CN / ZH