

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016.05.25

打印日期 2023.08.23

产品代码 : 001F8439

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： 液压油

外观与性状	室温下液体。
颜色	澄清
气味	无数据可供参考。
健康危害	对供应或输送而言未被评危险物质。 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	未被评易燃物，但会燃烧。
环境危害	未归类为环境有害物。

根据现有数据，该物质/混合物不符合分类标准。

信号词：无警示词

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016.05.25

打印日期 2023.08.23

防范说明	：	预防措施： 无预防用语。 事故响应： 无预防用语。 储存： 无预防用语。 废弃处置： 无预防用语。
------	---	---

长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。用过的油可能包含有害杂质。高压注入皮肤可能导致严重的伤害，包括局部坏死。未被列为易燃物，但会燃烧。

物理和化学危险	未被评为易燃物，但会燃烧。
健康危害	吸入: 在正常状况下使用时，不得将此作为主要的接触途径。 皮肤: 长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。 眼睛: 或会导致轻微的眼部不适。 食入: 吞服毒性低。
环境危害	未归类为环境有害物。

物质/混合物	:	混合物
化学性质	:	高度精炼的矿物油及添加剂。 根据 IP346, 高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼物。 按二甲基亚砷含量 < 3% 分类 (条例 (EC) 1272/2008, 附件

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

六, 第 3 部分, 注释 L)。

: * 包含以下 CAS 编号中的一个或多个: 64742-53-6、64742-54-7、64742-55-8、64742-56-9、64742-65-0、68037-01-4、72623-86-0、72623-87-1、8042-47-5、848301-69-9、68649-12-7、151006-60-9、163149-28-8、64741-88-4、64741-89-5。

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 (质量 分数, %)
可互换低粘度基础油 (<20, 5 mm ² /s @ 40° C) *	未指定	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90
2,6-二叔丁基苯酚	128-39-2	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	0.1 - 0.24
三唑衍生物	91273-04-0	Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute2; H401	0 - 0.09

缩写字的解释请见第16部分。

吸入	- 于正常使用状况下，不需要治疗。 - 若症状仍存在，应获取医疗建议。
皮肤接触	- 脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位，并用肥皂（如有）进行清洗。 - 如刺激持续， 请求医。 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	除非吞服量大，一般无医疗的必要，但仍应求医。
最重要的症状和健康影响	- 油脂性粉刺 / 毛囊炎征兆及症状可能包括曝露的皮肤出现黑色脓包及斑点。 - 若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

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。

第5部分 消防措施

：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。

第6部分 泄露应急处理

如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

附加的建议：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。

操作處置

产品输送：在所有的批量传送操作过程中均应使用适当的接地和联结程序以避免静电累积。

儲存

处理容器意见：聚乙烯容器不应置于高温下，因为可能造成扭曲变形。

800010026152
CN

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

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
矿物油雾	未指定	TWA (烟雾)	5 mg/m3	OSHA Z-1
矿物油雾	未指定	TWA (可吸入性粉尘)	5 mg/m3	ACGIH

未指定生物极限值。

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。

由专业人员进行有效的暴露测量方法并交给有资质的实验室进行样品分析。

使用以下推荐的暴露测量方法或联系供应商。 可能还有其它国家标准。

GBZ 159 工作场所空气中有害物质监测的采样规范。

GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定。

GBZ/T 192 工作场所空气中粉尘测定。

GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定。

：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。

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。

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。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016.05.25

打印日期 2023.08.23

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6	修订日期 2023.08.22	打印日期 2023.08.23
外观与性状	: 室温下液体。	
颜色	: 澄清	
气味	: 无数据可供参考。	
气味阈值	: 无数据可供参考。	
pH值	: 不适用	
倾点	: -30 ° C / -22 ° F 方法: 国际标准ISO3016	
熔点/冰点	无数据可供参考。	
初沸点和沸程	: > 280 ° C / 536 ° F估计值	
闪点	: 230 ° C / 446 ° F 方法: ISO 2592	
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 Pa (20 ° C / 68 ° F) 估计值	
蒸气密度	: > 5	
密度/相对密度	: 0.856 (15 ° C / 59 ° F)	
密度	: 856 kg/m3 (15.0 ° C / 59.0 ° F) 方法: ISO 12185	
溶解性		
水溶性	: 可忽略的	
其它溶剂中的溶解度	: 无数据可供参考。	
正辛醇/水分配系数	: log Pow: > 6 (基于类似产品数据)	
自燃温度	: > 320 ° C / 608 ° F	

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6	修订日期 2023.08.22	打印日期 2023.08.23
分解温度	: 无数据可供参考。	
黏度		
动力黏度	: 无数据可供参考。	
运动黏度	: 46 mm2/s (40.0 ° C / 104.0 ° F) 方法: ISO 3104	
	6.9 mm2/s (100 ° C / 212 ° F) 方法: ISO 3104	
	580 mm2/s (0 ° C / 32 ° F) 方法: ISO 3104	
爆炸特性	: 危险货物编号: 不被分类	
氧化性	: 无数据可供参考。	
电导率	: 此材料预期不会积聚静电。	
粒径	: 无数据可供参考。	

第10部分 稳定性和反应性

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。

第11部分 毒理学信息

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
------	--

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6

修订日期 2023.08.22

打印日期 2023.08.23

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

急性毒性

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。

急性吸入毒性：备注: 根据所掌握的数据，不符合分类标准。

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

皮肤腐蚀/刺激

产品:

备注: 对皮肤有轻度刺激。，长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。，根据所掌握的数据，不符合分类标准。

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。

组分:

三唑衍生物:
备注: 对一些敏感的人会引起皮肤过敏反应。

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

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

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
精炼矿物油	无致癌性分类

产品:

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

无吸入危险。

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。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

打印日期 2023.08.23

备注:对呼吸系统有轻微刺激作用。

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:

对鱼类的毒性(急性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。
实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对甲壳动物的毒性 (急性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。
实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。
实际无毒:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

对鱼类的毒性(慢性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

对甲壳动物的毒性(慢性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

对微生物的毒性(急性毒性) : 备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

组分:

2, 6-二叔丁基苯酚：

M-因子 (急性 (短期) 水生危害)

产品:

生物降解性：备注：不易快速生物降解的。，主要成份本身具有生物降解性，但含有可能在环境中长期存在的不可降解成份。，根据国际海事组织（IMO）规范持久存在。，根据国际油污损害赔偿（IOPC）基金定义：“非持久性油类是在运送时含有烃馏分并

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152

最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6

修订日期 2023.08.22

打印日期 2023.08.23

且当使用美国试验与材料协会 (ASTM) D-86/78 测试方法或任何之后更新的方法进行测试时, 1) 按体积计至少总量的 50% 在温度达摄氏 340度 (华氏645度) 时蒸馏出; 2) 按体积计至少总量的 95%在温度达摄氏 370度 (华氏700度) 时蒸馏出。

生物蓄积潜力

产品:

生物蓄积 : 备注: 含具生物累积的潜力的组份。

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

土壤中的迁移性

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。

其他环境有害作用

无数据资料

产品:

其它生态信息 : 无消耗臭氧层的可能, 无光化学臭氧形成的可能, 无造成全球变暖的可能。 , 本品由非挥发成分组成, 在正常使用条件下不会大量释放到空气中。
溶解性较差的混合物。 , 造成水生生物的物理污染。
矿物油浓度小于1 mg/l时, 不会对水生生物产生慢性毒性。

第13部分 废弃处置

处置方法

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。
废品不得污染土地或地下水, 或在环境中处置。
切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。
切勿将水箱剩余物排入地面。这将导致土壤及地下水污染。
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。

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。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6	修订日期 2023.08.22	打印日期 2023.08.23
--------	-----------------	-----------------

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：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。

弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

第14部分 运输信息

国内法规

国际法规

ADR
不作为危险货物管理

IATA-DGR
不作为危险货物管理

IMDG-Code
不作为危险货物管理

根据海事组织文书散装海运

MARPOL 规则适用于海运散货。

特殊防范措施

备注：特殊预防措施：参见第 7 章操作处置与储存，用户需知或需符合的与运输有关的 特殊预防措施。

第15部分 法规信息

适用法规

《鹿特丹公约》（事先知情同意）
不适用

《斯德哥尔摩公约》（持久性有机污染物）
不适用

职业病防治法

职业病危害因素分类目录：
不适用

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152
最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6

修订日期 2023.08.22

打印日期 2023.08.23

职业病分类目录:
不适用

危险化学品安全管理条例

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 不适用

重点监管的危险化学品名录 : 不适用

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 不适用

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 : 不适用

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

TSCA : 所有成份已列入。

IECSC : 所有成份已列入。

第16部分 其他信息

H-说明的全文

H304	吞咽及进入呼吸道可能致命。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H400	对水生生物毒性极大。
H401	对水生生物有毒。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

缩略语和首字母缩写

Aquatic Acute	急性（短期）水生危害
Aquatic Chronic	长期水生危害
Asp. Tox.	吸入危害
Skin Corr.	皮肤腐蚀
Skin Irrit.	皮肤刺激
Skin Sens.	皮肤过敏

缩略语和首字母缩写

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; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌得力士S2 MX 46 液压油

800010026152

最初编制日期: 2016. 05. 25

版本 1.6

修订日期 2023.08.22

打印日期 2023.08.23

- 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 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

培训建议 : 给操作人员提供充分的信息, 指导和培训。

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 : 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)。

本安全数据表的内容和格式符合GHS方针。

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