

化学品安全技术说明书



节 1 化学品及企业标识

产品编号： 219728, 503301
化学品中文名称：重负荷发动机油
化学品英文名称：Heavy Duty Motor Oil

产品代码：DeLo 400 MGX SAE 15W-40

企业名称：雪佛龙（中国）投资公司

企业地址：

国贸大厦2座单位 2308

建国门外大街1号

北京100004

中华人民共和国

联系电话：86 10 -5812 6300

传真号码：(86-10) 5812 6599

电子邮件地址：CNLubesWeb@chevron.com

企业应急电话：中国：国家安全生产监督管理总局化学品登记中心： 0532-83889090

化学品推荐用途和限制用途： 重负荷发动机油

节 2 危险性概述

紧急情况概述：褐色至黄色液体

- 怀疑对生育能力造成伤害
- 加热可能会释放剧毒且易燃的硫化氢 (H₂S)
- 请勿在未配备呼吸护具的情况下尝试急救

GHS危险性类别：

健康危害：

- 生殖毒性（生育能力）：类别 2

标签要素

象形图：



警示词：警告

危险性说明:

- 怀疑对生育能力造成伤害。

防范说明:

预防:

- 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。
- 戴防护手套、穿防护服、戴防护眼罩和戴防护面具。

反应:

- 如接触或有疑虑, 请就医。

贮存:

- 存放处须加锁。

废弃处置:

- 按照地方、区域、国家和国际规章, 处置内容物和容器。

物理和化学危险: 不适用

健康危害:

- 怀疑对生育能力造成伤害。

环境危险: 不适用

节 3 成分/组成信息

组分	化学文摘编号	浓度或浓度范围 (质量分数, wt%)
深度精制矿物油 (C15 - C50)	混合物	70 - 99 %重量
3, 5-二叔丁基-4-羟基苯基丙酸, 7-9-支链烷基酯	125643-61-0	1 - < 5 %重量
锌至[0-(6-甲基庚基)]至[0-(仲丁基)]至(二硫代磷酸盐)	93819-94-4	1 - < 2 %重量
烷基胺	商业机密	0.1 - < 1 %重量

节 4 急救措施

急救:

眼睛接触:

无需特别的急救措施。作为预防措施, 如果戴着隐形眼镜, 则将隐形眼镜取下, 并用水冲洗眼睛。

皮肤接触: 无需特别的急救措施。作为预防措施, 脱下被污染的衣服和鞋子。

要进一步去除皮肤上的物质, 请使用肥皂和水。 丢弃受污染的衣服和鞋子, 或彻底清洁, 然后再使用。

食入: 无需特别的急救措施。勿催吐。作为预防措施, 应向医生咨询。

吸入:

无需特别的急救措施。如果接触到空气中过高的物质浓度, 将受害者转移至新鲜空气中。如果出现咳嗽或呼吸不适, 则就医。

如果在紧急情况中可能接触到硫化氢(H₂S), 则使用经批准的正压供气式呼吸器。将受害者转移至新鲜空气中。如果受害者停止呼吸, 则进行人工呼吸。如果其呼吸困难, 则输氧。立即就医。

最重要的症状和健康影响

直接健康影响：

眼睛接触：应不会引起长期或显著的眼睛刺激。

皮肤接触：与皮肤接触应不会引起长期或显著的刺激。与皮肤的接触预期不会引起皮肤过敏反压。通过皮肤吸收应对内脏器官无害。

食入：吞服预期无害。

吸入：吸入预期无害。

含有某种石油基矿物油。长期或反复地吸入油雾浓度高于所推荐矿物油雾接触限值的空气，可能会引起呼吸系统刺激或对肺脏的其它影响。呼吸系统刺激的症状可能包括咳嗽和呼吸困难。

硫化氢有强烈的臭鸡蛋味。然而，在持续及高浓度接触条件下，硫化氢可能使人丧失嗅觉。如果臭鸡蛋味不再明显，并不一定意味着接触已停止。低浓度的硫化氢会刺激眼睛、鼻子、喉咙。中等浓度可以引起头痛、头晕、恶心和呕吐，以及咳嗽和呼吸困难。高浓度能引起休克、抽搐、昏迷和死亡。在严重接触后，症状通常会立即出现。

美国国家职业安全与健康研究院 (NIOSH) 认为，空气中高于 100 ppm 的硫化氢浓度会立即对生命和健康构成危险。

推迟的或其他健康影响：

生殖缺陷和先天缺陷：含有特定物质；基于动物数据，此物质如果吞服可能引起有害生殖效应。参见第 11 节以了解更多信息。风险取决于接触持续的时间和剂量。

对医生的特别提示：

吸纯氧与支持疗法是硫化氢气体中毒的首选治疗方法。要得到更多有关硫化氢的信息，参阅雪佛龙安全数据手册第 301 号。

节 5 消防措施

灭火材料：使用水雾、泡沫、干粉或二氧化碳 (CO₂) 灭火。

不适用灭火剂：无数据

特别危险性：燃烧产物：

高度依赖于燃烧条件。此物质在燃烧时会形成空气中固体、液体、气体的复杂混合物，包括一氧化氮、二氧化碳及未经确认的有机化合物。燃烧可能会形成下列物质的氧化物：氮气，磷，硫磺，锌。

灭火注意事项及防护措施：

消防指示：尽管此物质不易点燃，但仍会燃烧。关于适当的处置和储存方式，参阅第 7 部分。

当火场中有此物质时，如果没有适当的防护装备，包括独立呼吸器，请勿进入任何封闭的或狭窄的火灾现场。

节 6 泄漏应急处理

人员防护措施, 防护装备和应急处置程序：

遵守所有相关的当地法规和国际法规。消除泄漏材料附近的所有引燃源。

禁止无关人员和无防护人员进入。

进入受污染区域纠正问题或确定恢复正常活动是否安全的人员，必须遵循“暴露控制与个人防护”一节中的所有指示。

环境保护措施：

如果没有风险,就应当停止释放源。应当控制释放,以预防对土壤、地表水或地下水的进一步的污染。

泄漏化学品的收容,清除方法及所使用的处置材料:

应尽快清理干净溢出物,须遵守暴露控制/个人防护章节的预防措施。应使用适当的技术,例如使用非可燃的吸附材料或泵。在可行和适当的情况下,应清除被污染的土壤,并且按照相关的要求予以丢弃。将被污染的其它材料放置在一次性的容器内,并且按照相关的要求予以丢弃。如果适当或有规定,应向当地政府报告泄漏事件。

防止发生次生灾害的预防措施: 参阅上述

节 7 操作处置与储存

操作处置:

一般处理信息: 避免污染土壤或将此物质排放到下水道及水域中。

预防措施: 不要弄到眼内、皮肤上或衣服上。 不要品尝或吞服。 不要呼吸气体。

操作后应彻底清洗。 储存于儿童无法触及之处。

异常处理危险:

在装有或曾装过此物质的存放罐和散装运输船只中可能存在有毒数量的硫化氢。打开或进入这些空间的人员应首先确定是否存在硫化氢。参阅第8节暴露控制与个人防护。如没有经批准的供气呼吸装备或独立呼吸装备,不要试图营救硫化氢中毒的人员。 如果浓度可能高于5 ppm (允许暴露限度的一半),必须对硫化氢的浓度进行监测。鉴于不能依靠嗅觉来查出硫化氢的存在,所以应使用固定的或便携的设备来测定浓度。

静电危害:

在处理此物质时,静电荷可能会积累并造成危险条件。为了最大限度地降低危险,可能有必要进行搭接和接地;但仅依靠这些措施本身可能还不够。检查所有可能造成和积聚静电荷(或)易燃气体环境的操作(包括液罐与容器灌注、溅落式灌注、液罐清洗、取样、测量、转载、过滤、混合、搅拌、真空槽车作业),并采取适当的减缓措施。

容器警告: 容器不适合承受内部压力;请勿进行加压排空,否则有可能发生强力炸裂。

空容器内仍留有产品残余(固体、液体和(或)蒸气)并且可能有危险。请勿对此类容器加压、切割、焊接、铜焊、锡焊、钻孔、打磨,或使其接触热源、火焰、火星、静电或其他引燃源,因为这样可能造成爆炸并造成伤亡。空容器应该完全排空、正确关闭,尽快送到桶回收重整厂商处或正确弃置。

贮存: 不适用

节 8 接触控制和个体防护

一般考虑因素:

在设计动力控制及选择人员保护装备时,应该考虑本材料的潜在危害(见第2节),适用的接触极限,职业活动,和工作场地的其它物质。如果工程控制或工作常规不足以防止接触本材料有害水平量,请参阅以下个人防护装备信息。

影响个人防护装备的因素包括但不限于:化学品特性、可能接触相同个人防护装备的其他化学品、物理要求(合身度和尺寸、切割/穿刺防护、灵活性、热防护等)以及对个人防护装备材料的潜在过敏反应。鉴于防护通常限于有限时间或特定情况,用户有责任阅读和理解设备随附的所有说明和限制条件。

职业接触限值:

组分	国家/ 代理机构	形式	TWA	STEL	上限	符号
----	-------------	----	-----	------	----	----

深度精制矿物油 (C15 - C50)	ACGIH	--	5 mg/m ³	10 mg/m ³	--	--
---------------------	-------	----	---------------------	----------------------	----	----

向当地政府机构查询适当的数值。

生物限值：无数据

监测方法：无数据

工程控制方法：

使用整体通风，局部排气通风，或两者结合。

个人防护装备

眼面防护：

佩戴防护装备以预防与眼睛的接触。防护装备的选择范围可包括安全镜、化学护目镜、面罩，或根据所进行的作业采用防护装备的某种组合。

皮肤/身体/手防护：

穿戴化学个人防护装备 (PPE)，防止皮肤接触。化学防护服应由职业卫生员或安全专业人员根据适用的标准 (ASTM F739或EN

374) 进行选择确定。使用化学个人防护装备取决于所进行的操作，可能包括化学手套、靴子、化学围裙、化学套装和完备的面部防护。**从个人防护装备制造商处获取穿透时间信息，确定多长时间需要更换装备。**

除非特定手套制造商数据另有说明，否则下表依据现有行业数据协助选择手套，仅供参考之用。

化学手套材质	厚度 (mm)	标准穿透时间 (分钟)
丁基	0.7	120
氯丁橡胶	0.61	120
腈	0.8	120
聚氯乙烯 (PVC)	1.1	120
Viton 丁基橡胶	0.3	120

呼吸系统防护：

应由职业卫生专家或安全 ([人员进行针对特定场地的风险评估，以确定呼吸防护用品的类型和用途。通过特定场所的风险评估确定需要呼吸防护时，请使用经批准的呼吸器，例如：

过滤式呼吸器 -

如果空气中的浓度限值超过适用的职业接触限值，但低于最高使用浓度。

仅蒸汽：使用有机蒸气滤芯 (符合EN 529:2005标准的A3型过滤器)。

蒸汽和颗粒物 (包括产生的烟雾)：使用有机蒸气滤芯和颗粒物过滤器 (符合EN 529:2005标准的AP3过滤器)。

请向呼吸器制造商咨询滤芯/过滤器的使用寿命。

正压供气式呼吸器 -

如果空气中的浓度限值超过过滤式呼吸器提供的最高使用浓度。

如果空气中的硫化氢 (H₂S) 浓度由于该材料被加热而超过其适用的职业接触限值。欲了解有关H₂S的更多信息，请参阅《雪佛龙安全技术说明书301》。

有关法规要求，请参阅EN 529:2005、美国OSHA 1910.134和/或其他适用的地方/区域/国家/国际标准。

节 9 理化特性

注意：以下数据为典型值，并不构成规格。

外观与

颜色：棕色到黄色

物理状态：液体

气味：石油气味

气味阈值：无数据

pH：不适用

熔点：无数据

凝固点：无数据

沸点，初沸点：无数据 沸程：无数据

闪点：(克利夫兰开杯) 215 °C (419 °F) (最小值)

可燃性 (固体, 气体)：不适用

可燃性(爆炸)极限值(空气中体积百分比)：

下：不适用 上：不适用

蒸气压：无数据

相对蒸气密度：无数据

颗粒特征：不适用

密度：0.8759 kg/l @ 15°C (59°F) (典型的)

溶解性：溶于烃类，不溶于水。

分配系数 正辛醇/水 (对数值)：无数据

自燃温度：无数据

分解温度：无数据

运动黏度：14.10 mm²/s - 15.1 mm²/s @ 100°C (212°F)

蒸发速度：无数据

节 10 稳定性与反应性

稳定性：在常温常压及可以预料的储存与处理温度及压力条件下，此物质可认为是稳定的。

危险反应：可能与强酸或氯酸盐、硝酸盐、过氧化物等强氧化物反应。

危害性聚合反应：不会发生危险的聚合反应。

禁配物：不适用

危险的分解产物：烷基硫醇 (高温)，硫化氢 (高温)

节 11 毒理学信息

急性皮肤毒性：该材料不被视为皮肤毒物。

产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

急性口服毒性：该材料不被视为口服毒物。

产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

急性吸入毒性：该材料不被视为吸入性毒物。

产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。
急性毒性估计：未确定的

皮肤刺激：该材料不被视为皮肤刺激物。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

皮肤致敏：该材料不被视为皮肤敏化剂。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

眼睛刺激：该材料不被视为眼睛刺激物。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

生殖细胞致突变性：该材料不被视为致突变物。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

致癌性：该材料不被视为致癌物。 产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

生殖毒性：此材料疑似损害生育能力。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

特异性靶器官毒性 - 一次接触：该材料不被视为（一次接触）靶器官毒物。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

特异性靶器官毒性 - 反复接触：该材料不被视为（反复接触）靶器官毒物。
产品尚未经过测试。该声明基于对类似材料或产品组分数据的评估。

吸入危害：该材料不被视为吸入危害。

进一步的毒理学信息：

在发动机中使用时，可发生低浓度致癌性燃烧产物对机油的污染。在对小鼠反复涂抹和连续接触时，废机油显示能引起皮肤癌。废机油与皮肤短暂或断断续续地接触后，如果用肥皂和水将其彻底清洗掉，预期不会对人类造成严重后果。

此产品含有可能是通过各种工艺包括深度溶剂萃取、深度氢化裂解或深度加氢精制等工艺所精制的石油基础油。根据OSHA危害性通信标准(29 CFR

1910.1200)，这些油品无须癌症警告。这些油品没有列入国家毒理学计划(NTP)年度报告中，也未由国际癌症研究机构(IARC)列为人类致癌物(1类)、或许的人类致癌物(2A类)或可能的人类致癌物(2B类)。

这些油未被美国政府工业卫生学家会议(ACGIH)划入以下类别：经证实为人类致癌物质(A1)，疑为人类致癌物质(A2)，或经证实为动物致癌物质但对人类的影响则未知(A3)。

节 12 生态学信息

生态毒性

该物质预期对水生生物无害。
本产品尚未测试。本申明来自各单独成分的性质。

持久性和降解性

该物质预期不易于生物降解。 本产品尚未测试。本申明来自各单独成分的性质。

潜在的生物累积性

生物浓缩因子： 无数据.

分配系数 正辛醇/水（对数值）： 无数据

土壤中的迁移性

无数据.

节 13 废弃处置

废弃化学品

如果可能，将物质用于其设计目的或回收加工。

现有机油回收服务站负责废机油回收处理或弃置。将被污染的物质装入容器，并以符合有关法规的方式弃置。请与您的销售代表或当地环保和卫生管理部门联系，以了解经批准的弃置或回收处理方法。

污染包装物：

将被污染的物质装入可弃置的容器，并以符合相应法规的方式弃置。向当地环保或卫生管理当局查询经批准的弃置此物质的方式。

节 14 运输信息

所示说明可能不适合于所有的运输情况。查询联邦法规49CFR或适用的危险品条例，以了解对说明的进一步的要求(例如技术名称)和对运输方式或数量的具体要求。

UN

运输时不作为危险货物管制

14.1 联合国危险货物编号 或 识别号： 不适用

14.2 联合国运输名称： 不适用

14.3 危险性分类： 不适用

14.4 包装类别： 不适用

14.5 环境危险： 不适用

14.6 用户特别注意事项： 不适用

ICAO / IATA

运输时不作为危险货物管制

14.1 联合国危险货物编号 或 识别号： 不适用

14.2 联合国运输名称： 不适用

14.3 危险性分类： 不适用

14.4 包装类别： 不适用

14.5 环境危险： 不适用

14.6 用户特别注意事项： 不适用

IMO / IMDG

运输时不作为危险货物管制

- 14.1 联合国危险货物编号 或 识别号：不适用
- 14.2 联合国运输名称：不适用
- 14.3 危险性分类：不适用
- 14.4 包装类别：不适用
- 14.5 环境危险：不适用
- 14.6 用户特别注意事项：不适用
- 14.7 根据国际海事组织（IMO）文书进行的散装货物海运：不适用

节 15 法规信息

已检索的法规清单：

- 01-1=IARC 1级
- 01-2A=IARC 2A级
- 01-2B=IARC 2B级

此物质的所有组分均未列入上述法规清单。

化学品名录：

所有组分均符合以下化学品目录的要求： AIIC（澳大利亚），DSL（加拿大），ENCS（日本），KECI（韩国），NZIoC（新西兰），PICCS（菲律宾），TCSI（台湾），TSCA（美国）。

在ELINCS（欧洲联盟）上列出了一种或更多成分。 所有其它成份在EINECS中列表标示，或免于标示。

一个或一个以上的组分不符合以下化学品目录的要求： IECSC（中国）。

节 16 其他信息

修订声明： 节 02 - 应急概述 添加信息.

- 节 02 - 危险性说明 添加信息.
- 节 02 - 健康分类 添加信息.
- 节 02 - 象形图 添加信息.
- 节 02 - 防范性声明 添加信息.
- 节 02 - 警示词 添加信息.
- 节 03 - 组成 修改信息.
- 节 04 - 延迟性健康效应 - 生殖毒性 修改信息.
- 节 04 - 急救 - 皮肤 修改信息.
- 节 06 - 工程控制措施 修改信息.
- 节 07 - 预防措施 修改信息.
- 节 08 - 工程控制措施 修改信息.
- 节 08 - 个人防护装备 修改信息.
- 节 08 - 呼吸系统防护 添加信息.
- 节 08 - 呼吸系统防护 修改信息.
- 节 09 - 理化特性 修改信息.
- 节 11 - 生殖毒性 修改信息.
- 节 14 - IMO分类 添加信息.

更新日期：2026 年 05 月 06 日

本文件内可能用到的缩写：

TLV - 阈值	TWA - 时间加权平均值
STEL - 短期暴露限值	PEL - 允许暴露限值
	CAS - 化学文摘编号
ACGIH - 美国政府工业卫生学家会议	IMO/IMDG - 国际海运危险货物规则
API - 美国石油学会	SDS - 安全数据手册
CVX - 雪佛龙	NFPA - 美国消防协会
DOT - 美国交通部	NTP - 美国国家毒物学计划
IARC - 国际癌症研究署	OSHA - 职业安全与健康管理局

根据中华人民共和国（GB 30000.1-2024）编制，编制方：雪佛龙技术中心，地址

本安全技术说明书中的信息以雪佛龙公司及其关联公司在截至发布日的所知、所悉及所信为依据。本安全技术说明书并非质量规范，亦不提供任何明示或暗示保证。对于因使用本资料所产生的任何结果，我们不承担任何责任或义务。本安全技术说明书所提供的信息仅与所列示产品相关。由于使用条件超出我们的控制范围，因此使用者有责任确定本产品的安全使用条件，并评估本产品在其特定应用中的适用性。如有必要，使用者应寻求进一步指导。