



ZF Ecofluid X

第 1 部分: 物质/混合物及公司/企业的识别

产品标识符

商品名

ZF Ecofluid X

制品编号

0681.000.411; 0681.000.412

物质或混合物的相关确定用途及不建议用途

产品类型

混合物。

相关确定用途

润滑剂

不适合用在

不建议在已知用途范围外使用

安全数据表供应商的详细信息

SDB制作者

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

供应商

ZF Services (China) Co., Ltd

地址

NO.162 Luoxiu Road

Xuhui

200231, Shanghai

中国

电话

+ 86 21 2350 0600; 400 810 9669

网页

www.zf.com/contact

参考人

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

电子邮箱

msds.zf-aftermarket@zf.com



ZF Ecofluid X

紧急联系电话号码

400 810 9669; +86 0532 8388 9090 NRCC for hazardous mixtures necessary

办公时间以外可联系

是

第 2 部分：危害识别

物质或混合物的分类

描述

该产品未被归类为危险品，无需加贴标签。符合 GB/T 16483-2008 和 GB/T 17519-2013 标准。

标签元素

更多信息

标签元素：不适用

无信号词

无预防性说明

其他危害

在遵守使用矿物油产品和化工产品过程中的一般防护措施、关于操作的说明（第7项）及关于个人劳保用品说明（第8项）的情况下，没有已知的特殊危险。不能未经控制地使产品进入到环境中。



ZF Ecofluid X

第 3 部分：成分/成分信息

混合物

化学名称	CAS编号 EC 编号 REACH號碼 索引编号	浓度	分类	危害说明语 急性 M 因子 慢性 M 因子	特定浓度限值 急性毒性估计值	注
有机多硫化物	- - - -	1 - <5%	-	- - -		机密的
二硫代磷酸衍生物	- - - -	1 - <2.5%	-	- - -		机密的
芳基硫代磷酸酯 (TPPT)	- - - -	0.25 - <1%	-	- - -		机密的
偏硼酸镁	- - - -	0.1 - <1%	-	- - -		机密的

产品基于

含有深度精制基础油和添加剂的混合物。
请注意本品所含有的矿物油和石油馏出物经过了深度加工且按照IP 346方法测试二甲亚砷提取物 <3%(w/w)，未被分类为致癌物。

第 4 部分：急救措施

急救措施说明

救援时请注意自身安全！
遵守良好的工业卫生规范。
立即脱去被该产品弄脏的衣物。

吸入

保持空气流通；如出现症状，请就医。



ZF Ecofluid X

皮肤接触

用肥皂和水清洗。

眼部接触

立即用大量水冲洗眼睛，同时提起眼睑。

摄入

彻底冲洗嘴巴。

最重要的症状和影响，无论是急性还是延迟性

可能导致皮肤和眼睛刺激。

需要立即就医和特殊治疗的指示

如果出现症状，请就医。

医师须知：对症和支持性治疗。

第 5 部分：消防措施

灭火介质

适用的灭火介质

二氧化碳，灭火粉末或喷水雾等。使用耐酒精泡沫或添加适当表面活性剂的喷水扑灭较大火灾

不适用的灭火介质

用全水喷射水。

由该物质或混合物引起的特殊危害

在火灾期间，可能形成对健康有害的气体。

消防员建议

消防员专用防护装备

发生火灾时，必须佩戴自给式呼吸器和全套防护服。

特殊的灭火程序：如果可以无风险地将容器从火灾区域移走。按照官方规定，处置消防碎片和受污染的消防水。单独收集受污染的消防水。不得进入排水沟。

第 6 部分：意外释放措施

个人防护措施、防护设备和应急程序

如果发生泄漏，请注意地面和表面的湿滑。



ZF Ecofluid X

环境预防措施

防止扩散（例如通过结合或油障）。避免释放到环境中。必须将所有重大泄漏通知环境管理人员。如果安全，则防止进一步泄漏或溢出。不允许进入排水系统、地表或地下水。

控制和清理的方法和材料

用液体结合材料（沙子、硅藻土、酸化剂、通用结合剂、锯屑）吸收。对按照规定收集的物料进行废弃处理。如果不存在风险，则停止材料流动。

参考其他章节

参见个人防护装备SDS第8部分。安全处理信息见第7节，处置信息见第13节。

第 7 部分：操作处置和储存

安全操作注意事项

预防性处理预防措施

防止形成气溶胶。使用该产品工作时，请勿进食、喝水或吸烟。在处理矿物油或化学产品时采取常规预防措施。遵守良好的工业卫生规范。保持充分通风。

安全储存条件，包括任何不相容性

必须遵守有关污染水产品的处理和储存的当地规定。不得加热到接近闪点的温度。

特定最终用途

无可用的数据。

第 8 部分：接触控制/个人防护

控制参数

接触限值

没有组件分配接触限值。



ZF Ecofluid X

接触控制

适当的工程控制

保持充分通风。通风率应与条件相匹配。如果适用，使用过程覆盖、局部排气通风或其他工程控制，以使空气中的含量低于推荐的接触限值。如果尚未确定接触限值，则将空气中的物质保持在可接受的水平上。

一般信息：休息前和工作后洗手。必要时需穿戴个人防护装备。个人防护设备的选择应符合CEN标准，并与个人防护设备的供应商讨论。吸入化学品或矿物油产品时，应遵守常规预防措施。

卫生措施：始终遵守良好的个人卫生措施，如处理材料后和在饮食、喝水和V或吸烟前进行清洗。定期清洗工作服以清除污染物。丢弃不能洗净的受污染的鞋袜。

个人防护装备标志



眼部/面部防护

避免与皮肤和眼睛接触。建议使用护目镜V面罩。如果有溅液风险，请佩戴防护眼镜或面罩。

手部防护

材料：丁腈橡胶（NBR）。

最短穿透时间：>=480 min

推荐材料厚度：>=0.38 mm

避免皮肤长期反复接触。合适的手套可由手套供应商推荐。使用护肤霜进行预防性皮肤防护。在安全指示允许的情况下，佩戴防护手套。防护手套的制造商必须确定准确的穿透时间，并且必须遵守。

其他皮肤保护

不要将浸渍了产品的清洁布放在裤袋中。穿着合适的防护服。

呼吸防护

确保工作场所的良好通风V疲劳。避免吸入蒸气V气溶胶。

热危害

未知。

环境暴露控制

无可用的数据。



ZF Ecofluid X

第 9 部分：理化特性

基本理化特性的信息

物态

液体

颜色

棕色

气味

特性

气味阈值

不适用于混合物

熔点/冰点

不适用于混合物

沸点或初沸点和沸程

与分类无关的值

易燃性

与分类无关的值

爆炸下限和上限

不适用于混合物

闪点

200 °C

自燃温度

与分类无关的值

分解温度

与分类无关的值

pH 值

无可用信息

运动粘度

无可用信息

溶解度

无可用的数据。



ZF Ecofluid X

水溶性

不溶于水

正辛醇/水分配系数

不适用于混合物

蒸汽压

不适用于混合物

密度和/或相对密度

0.89 g/ml (15 °C)

相对蒸汽密度

不适用于混合物

蒸发率

不适用于混合物

爆炸性

与分类无关的值

氧化性质

与分类无关的值

颗粒特性

无可用的信息

其他信息

无可用的数据。

第 10 部分：稳定性和反应性

反应性

在正常使用条件下稳定。

化学稳定性

在正常使用条件下稳定。

发生危险反应的可能性

在正常使用条件下稳定。



ZF Ecofluid X

避免条件

在正常使用条件下稳定。

不相容材料

强氧化性物质。强酸。强大的基础。

危险分解产物

热分解或燃烧可能释放碳氧化物和其他有毒气体或蒸气。

第 11 部分：毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性

AT混合（口服）：30,959 mg\kg
根据现有数据，不符合分类标准。

产品/物质名称 CAS / EC 编号	剂量描述信息	价值/剂量	曝光路径	用于实验的动物
有机多硫化物 -	LD50	6,500 mg/kg	口服	大鼠
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	LD50	> 10,000 mg/kg	口服	大鼠

皮肤腐蚀/刺激

根据现有数据，不符合分类标准。

严重眼损伤/刺激

根据现有数据，不符合分类标准。

呼吸道或皮肤过敏

根据现有数据，不符合分类标准。

生殖细胞致突变性

实验数据表明，本产品中潜在致敏成分的浓度不会诱发皮肤致敏。
根据现有数据，不符合分类标准。

致癌性

根据现有数据，不符合分类标准。



ZF Ecofluid X

生殖毒性

根据现有数据，不符合分类标准。

物质及特定靶器官毒性 (STOT) - 单次接触

根据现有数据，不符合分类标准。

物质及特定靶器官毒性 (STOT) - 重复接触

根据现有数据，不符合分类标准。

吸入危害

根据现有数据，不符合分类标准。

其他危害的信息

其他信息

无可用的数据。

第 12 部分：生态学信息

毒性

急性毒性

根据现有数据，不符合分类标准。

对鱼类的急性毒性

产品/物质名称 CAS / EC 编号	测量类型	值/结果	暴露时间	物种	方法/准则
二磷酸衍生物 -	LC50	8.5 mg/l	96 hr	鱼类	-
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	LC50	> 100 mg/l	96 hr	鱼类	OECD 203

对藻类的急性毒性

产品/物质名称 CAS / EC 编号	测量类型	值/结果	暴露时间	物种	方法/准则
有机多硫化物 -	EC50	> 101 mg/l	72 hr	藻类	OECD 201



ZF Ecofluid X

产品/物质名称 CAS / EC 编号	测量类型	值/结果	暴露时间	物种	方法/准则
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	EC10	> 100 mg/l	72 hr	藻类	OECD 201
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	EC50	> 100 mg/l	72 hr	藻类	OECD 201

急性甲壳类动物毒性

产品/物质名称 CAS / EC 编号	测量类型	值/结果	暴露时间	物种	方法/准则
有机多硫化物 -	EC50	63 mg/l	48 hr	跳水	OECD 202
二磷酸衍生物 -	EC50	91.4 mg/l	48 hr	跳水	-
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	EC50	> 100 mg/l	48 hr	跳水	-

慢性毒性

根据现有数据，不符合分类标准。

产品/物质名称 CAS / EC 编号	测量类型	值/结果	暴露时间	物种	方法/准则
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	NOEC	0.0017 mg/l	97 d	鱼类	OECD 210
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	NOEC	0.00724 mg/l	21 d	跳水	OECD 211
二磷酸衍生物 -	NOEC	1.7 mg/l	96 hr	藻类	-

持久性和可降解性

不适用于混合物



ZF Ecofluid X

产品/物质名称 CAS / EC 编号	持续时间	结果	降解 / 退化	方法/准则
有机多硫化物 -	28 d	不易降解	13%	OECD 301B
二磷酸衍生物 -	28 d	不易降解	7.4%	OECD 301B
芳基硫代磷酸酯 (TPPT) -	-	不易降解	-	-

生物累积潜力

不适用于混合物

土壤中的流动性

流动性

不适用于混合物

PBT 和 vPvB 评估结果

无可用信息

内分泌干扰特性

无可用信息

其他不良影响

本产品的分类全部或部分基于测试数据。

第 13 部分：处置注意事项

废物处理方法

处置注意事项

根据所有适用法规进行处理。

根据适用法律和法规以及处置时的产品特性，将内含物/容器处置到适当的处理和处置设施。不得排入排水沟；将该材料及其容器安全处置。在存储旧产品时，请确保遵守废物类别和混合说明。

第 14 部分：运输信息

UN 编号

未调节。



ZF Ecofluid X

UN 正确运输名称

ADR/RID/ADN 正确运输名称

Not Regulated

IMDG 正确运输名称

Not Regulated

正确的运输名称 (IATA)

Not Regulated

运输危险类别

标签

未调节。

ADR / RID等级

未调节。

IMDG等级

未调节。

IATA等级

未调节。

ADN等级

未调节。

包装组别

未调节。

环境危害

编号

IMDG 海洋污染物

编号

用户特别注意事项

不适用。

符合国际海事组织文书的海上散装运输

不适用。



ZF Ecofluid X

第 15 部分：法规信息

对该物质或混合物的安全、健康和环境法规/立法

欧盟法规

不适用。

国家法规

中华人民共和国国务院令591：危险化学品安全管理条例
GB 6944危险品的分类和编码
GB 12268危险品清单
GB 190：危险品的包装符号
GB 13690化学品分类和危害通报通则
GB 30000. (2-29)：化学品分类和标签规则第2-29部分
GB 15258-2009：化学品预防性标签制作通则
GBZ 2.1：工作场所危险因素的接触限值
中华人民共和国职业病防治法

其他规定、限制和法规

库存状态:

IECSC: 在库存上或符合库存要求

化学品安全评估

无可用信息

第 16 部分：其他信息

其他

其他信息

免责声明：本安全数据表中包含的数据基于我们现有的知识和经验，并充分发挥我们的知识和信念。它仅在搬运、运输和处置的安全要求方面对产品进行表征。数据不描述产品的属性（技术）。产品说明）。本安全数据表中包含的数据不应扣除任何约定的财产以及产品对于任何特定技术应用的适用性。不允许对本文档进行修改。数据不能传输到其他产品。如果将产品与其他产品混合或加工，本安全数据表中的数据不一定适用于新制材料。产品接收方有责任遵守联邦、州和地方法律。请联系我们获取最新安全数据表。本文件以电子形式发布，无签名。