第 1: 部分 物质混合物以及公司企业的标识

1.1 产品识别

应用于Haldex耦合器的高性能油液
产品代码: 101172

1.2 产品推荐及限制用途

1.2.1 相关用途

润滑剂

1.2.2 不建议的用途

未知。

1.3 制作本安全数据单的供货商的详细资料

企业

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / 德国
联系电话 +49 2333 911-0
传真 +49 2333 911-444
首页 www.febi.com
电子邮件地址 info@febi.com

信息来源

技术来源 info@febi.com

化学品安全技术说明书 info@febi.com

1.4 紧急电话号码

应急咨询专线 +49 (0)89-19240 (24h) (德语和英语)

第 2: 部分 危险标识

2.1 物质或混合物的危险性

无分类。

2.2 标识标签

该本品不需要按照GHS指令做有危害的警示标签。

危险图示 无

警示词 无

危险提示 无

安全须知 无

特殊标识 EUH210 可索取适用于专业用户的安全数据页。

2.3 其他危险性

环境危害 不含有PBT或vPvB物质。
不包含任何具有内分泌干扰特性的成分。

其他危险 无明确的特别危险。

第 3: 部分 组成成分信息

3.1 物质

不适用

3.2 混合物

本产品是一种混合物。

浓度或浓度范围 [质量分数, %]	组成部分
50 - < 100	C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油)
	CAS: 72623-87-1
	GHS/CLP: 吸入性危害, 第1类: H304
1 - < 2.5	二硫代磷酸、混合O,O-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐
	CAS: 85940-28-9
	GHS/CLP: 重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1: H318 - 皮肤刺激2: H315 - 对水生生物慢性危害 类别2: H411
	SCL [%]: >15 - <20: Eye Irrit. 2: H319, >= 15: Skin Irrit. 2: H315, >= 20: Eye Dam. 1: H318
0.1 - < 1	石油磺酸钙
	CAS: 61789-86-4
	GHS/CLP: 皮肤过敏 类别 1B: H317
	SCL [%]: >= 10: Skin Sens. 1B: H317

组成部分注释

根据 IP346, 高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼 物。
SVHC 清单(高度关注物质): 不含有或低于0.1% 的物质。
所列H项的内容参阅第16章。

第 4: 部分 急救措施

4.1 必要的急救措施

一般注意事项

更换浸湿的衣物。

吸入后

提供新鲜空气。
如感觉不适, 立即请医生处理。

皮肤接触后

皮肤接触时立即用大量清水及肥皂清洗。
感觉皮肤持续刺激时及时就医.

眼部接触后

必须谨慎缓慢的用水冲洗几分钟。如佩戴隐形眼镜应尽量摘除。继续冲洗。
如果眼睛感到持续刺激: 请咨询医生/请求医生帮助。

误吞后

不能催吐。
立即就医。
冲洗口腔, 大量饮水。

4.2 重要的急性或延迟出现的症状和使用

无信息可用。

4.3 急救或特别医疗方面的注意事项

对症治疗。
将安全数据单提供给医生

第 5: 部分 消防措施

5.1 灭火材料

适合的灭火剂

泡沫、灭火粉末, 喷水, 二氧化碳

不合适的灭火剂

束射水

5.2 由于物质或混合物导致的特殊危险

形成有毒热解产物的危险。
氧化氮(NOx)。

5.3 消防的注意事项

不可吸入爆炸和火灾废气。
使用与周围空气隔离的呼吸防护装备。

燃烧残留物和受到污染的消防水必须按照当地法规来处理。
喷水冷却处于危险的容器。

第 6: 部分 意外释放措施

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

由于洒出的产品而导致特别的滑倒危险。
与水形成滑溜表面。

6.2 环境保护措施

避免表面膨胀(例如通过阻隔或油封)。
不可让其流入下水道/地表水/地下水中。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

利用吸液性材料(油结合剂)吸收。
按照当地法律法规来处理吸收过的物质。

6.4 参考其他章节的提示

见章节 8+13

第 7: 部分 操作和储存

7.1 安全处置注意事项

按规定使用时无需采取特别措施。
只能在通风良好处使用。
使用耐溶剂设备。

本品可燃。

使用本品时禁止饮食或吸烟。
工作之后和休息之前要彻底清洗皮肤。
涂抹护肤膏保护皮肤。
被污染的工作服应当留在工作岗位。
脱下被污染的衣物，下次穿着前应清洗。
切勿将浸泡有本品的抹布放入裤子口袋。

7.2 考虑与不兼容物质共同储存的安全条件

只能存放在原装容器内。
必须避免渗入地下。

不能与氧化剂共同存放。

将容器保存在通风良好的地方。
将容器密封保存。

7.3 特定的最终使用目的

见产品用途，章节 1.2

第 8: 部分 暴露控制个人防护

8.1 需监控的参数

控制参数 (CN)

不相关

DNEL

组成部分
二硫代磷酸、混合0,0-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
工业, 皮肤, 长时间 - 系统效果, 9.6 mg/kg bw/d
工业, 吸入, 长时间 - 系统效果, 6.6 mg/m³
用户, 通过口腔, 长时间 - 系统效果, 0.19 mg/kg bw/d
用户, 皮肤, 长时间 - 系统效果, 4.8 mg/kg bw/d
用户, 吸入, 长时间 - 系统效果, 1.67 mg/m³
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
工业, 皮肤, 长时间 - 系统效果, 970 µg/kg bw/day
工业, 吸入, 长时间 - 局部效果, 5.58 mg/m³
工业, 吸入, 长时间 - 系统效果, 2.73 mg/m³
用户, 吸入, 长时间 - 系统效果, 740 µg/kg bw/day
用户, 吸入, 长时间 - 局部效果, 1.19 mg/m³
石油磺酸钙, CAS: 61789-86-4
工业, 皮肤, 长时间 - 系统效果, 3.33 mg/kg bw/d
工业, 吸入, 长时间 - 系统效果, 11.75 mg/m³
用户, 吸入, 长时间 - 系统效果, 2.9 mg/m³
用户, 通过口腔, 长时间 - 系统效果, 0.8333 mg/kg bw/d
用户, 皮肤, 长时间 - 系统效果, 1.667 mg/kg bw/d

PNEC

组成部分
二硫代磷酸、混合0,0-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
地面, 15.7 mg/kg dw
沉淀物（海水）, 1.93 mg/kg dw
沉淀物（淡水）, 19.3 mg/kg dw
污水处理厂, 100 mg/l (AF=100)
海水, 0.0002 mg/l (AF=10000)
淡水, 0.002 mg/l (AF=1000)
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
口服（食品）, 9.33 mg/kg food
石油磺酸钙, CAS: 61789-86-4
口服（食品）, 16 667 mg/kg food
地面, 271 000 000 mg/kg dw
沉淀物（海水）, 226 000 000 mg/kg dw
沉淀物（淡水）, 226 000 000 mg/kg dw
污水处理厂, 1000 mg/l (AF=10)
海水, 1 mg/l (AF=10000)
淡水, 1 mg/l (AF=1000)

8.2 暴露控制

技术设备构建的注意事项	确保工作期间有充足的通风。 工位测量的测量方法需满足DIN EN 482所规定的性能要求。在IFA危险品清单中有示例性的建议。 须注意油雾的通用极限值。
眼睛防护	护目镜 (EN 166:2001)
手部防护	本说明为建议。如需详情请联系手套供应商。 > 0.4 mm: 丁腈橡胶，>120 分钟(EN 374)。
皮肤和身体防护	轻质防护服
其他预防措施	根据危险物质浓度及数量以及工作岗位的特殊性选择个人防护装备。防护装备的化学物质耐受性应当向其供应商了解清楚。 切勿吸入气体/蒸汽/气雾。 避免接触眼睛和皮肤。
呼吸系统防护	形成气雾或烟雾时的呼吸防护。 短时间过滤设备，组合过滤器A-P1。(DIN EN 14387)
热危险	无信息可用。
环境暴露的限制和监控	遵守有关限制排入空气、水及土壤的现行环保条例。

第 9: 部分 物理和化学性质

9.1 基本物理和化学性质的说明

物理状态	液体
外观	液体
颜色	浅棕色
气味	具有代表性的
气味界限	不确定
pH 值	不适用
pH 值 [1%]	不适用
沸点 [° C]	不适用
闪点 [° C]	208 °C/ 406 °F
易燃性 [° C]	无爆炸危险。
爆炸下限	不自燃
爆炸上限	不适用
助燃/氧化特性	否
饱和蒸气压 [kPa]	不确定
相对密度 [g/cm³]	0.85 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
相对密度	不确定
堆积密度 [kg/m³]	不适用
可溶解于水	不可混合
其它溶剂的溶解度	无信息可用。
辛醇/水分配系数	不确定
运动粘度	29.94 mm²/s 40 °C [104 °F] (DIN 51562)
相对蒸汽密度	不确定
蒸发速率	不确定
熔点 [° C]	不确定
点火温度 [° C]	不适用
分解温度 [° C]	不确定
粒子特性	无信息可用。

9.2 其他说明

无信息可用。

第 10: 部分 稳定性和反应性

10.1 反应性

见章节 10.3.

10.2 化学稳定性

在常温下稳定

10.3 可能的危险反应

与强氧化剂反应。
与强碱反应。
与强酸反应。

10.4 需要避免的条件

急剧加热。

10.5 不兼容的物质

酸化性物質
见章节 10.3.

10.6 危险的分解产物

无已知有危害的热分解产物。

第 11: 部分 毒理学信息

11.1 毒效说明

急性经口毒性

污染的包装
通过口腔, 根据现有资料, 分类标准不符合。

组成部分
二硫代磷酸、混合0,0-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
LD50, 通过口腔, 老鼠, 3080 mg/kg bw
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
LD50, 通过口腔, 老鼠, 5000 mg/kg bw
石油磺酸钙, CAS: 61789-86-4
LD50, 通过口腔, > 5000 mg/kg bw

急性经皮毒性

污染的包装
皮肤, 根据现有资料, 分类标准不符合。

组成部分
二硫代磷酸、混合0,0-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
LD50, 皮肤, 家兔, > 20 000 mg/kg bw
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
LD50, 皮肤, 家兔, 2000 - 5000 mg/kg bw
石油磺酸钙, CAS: 61789-86-4
皮肤, > 10% Skin. Sen. 1B - H317

急性吸入毒性

污染的包装
吸入, 根据现有资料, 分类标准不符合。

组成部分
二硫代磷酸、混合0,0-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
LC50, 吸入(蒸汽), 老鼠, > 2.3 mg/L/4h
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
LC50, 吸入, 老鼠, 2.18 - 5.53 mg/L air, 4h

眼睛刺激或腐蚀 根据现有资料, 分类标准不符合。
没有根据特定物质的浓度限值而分级。

皮肤刺激或腐蚀 根据现有资料, 分类标准不符合。

呼吸或皮肤过敏 无整体产品的毒理学数据。
无分类。
根據物質特異性濃度限值進行分類。

特异性靶器官系统毒性 一次接触 根据现有资料, 分类标准不符合。

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 根据现有资料, 分类标准不符合。

组成部分
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
NOAEL, 皮肤, 老鼠, 30 - 2000 mg/kg bw/day
NOAEC, 吸入, 老鼠, 980 mg/m³ air

LOAEL, 通过口腔, 老鼠, 125 mg/kg bw/day

生殖细胞突变性	根据现有资料，分类标准不符合。
生殖毒性	根据现有资料，分类标准不符合。
致癌性	根据现有资料，分类标准不符合。
吸入性危害物质	根据现有资料，分类标准不符合。
一般备注	
	无整体产品的毒理学数据。 所列举的所含成分毒性数据主要针对配套医疗工作、安全领域专业人员及工作岗位健康保护和毒理学家。

第 12: 部分 生态学信息

12.1 生态毒性

污染的包装
根据现有资料，分类标准不符合。

组成部分
二硫代磷酸、混合O,O-双(2-乙基己 基、异丁基、异丙基)酯锌盐, CAS: 85940-28-9
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4.5 mg/l
C20-50-氢化处理的中性油基润滑油(石油), CAS: 72623-87-1
NOELR, (14d), 鱼, 1 g/L
LL50, (4d), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (4d), 鱼, 100 mg/L
石油磺酸钙, CAS: 61789-86-4
LL50, (96h), 鱼, > 10 000 mg/l

12.2 持久性和降解性
续存性和可分解性

环境适应性特征	不确定
在污水处理厂处理过程中的特性	不确定
生物降解性。	不确定

12.3 生物富集或生物积累性

无信息可用。

12.4 在土壤中的流动性

无信息可用。

12.5 PBT与vPvB评估结果

根据全部现有信息不能按照PBT或vPvB分类。

12.6 内分泌干扰特性

不包含任何具有内分泌干扰特性的成分。

12.7 其他有害效应

无整体产品的生态学数据。
不可让产品不受控制的进入环境及下水道。

第 13: 部分 处置参考

13.1 废物处理方法

按照当地的法律法规来处理废弃物。

污染的包装

.
未受到污染的包装应循环再使用。

污染包装物

未受到污染的包装应循环再利用。
不能清洗的包装必须与物质一同处置。

第 14: 部分 运输信息

14.1 联合国危险货物编号（UN号）

陆地运输根据	不适用
(ADN)	不适用
船舶运输根据 IMDG	不适用
航空运输根据 IATA	不适用

14.2 联合国运输名称

陆地运输根据	非危险品
(ADN)	非危险品
船舶运输根据 IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
航空运输根据 IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 联合国危险性分类

陆地运输根据	不适用
(ADN)	不适用
船舶运输根据 IMDG	不适用
航空运输根据 IATA	不适用

14.4 包装类别

陆地运输根据	不适用
(ADN)	不适用
船舶运输根据 IMDG	不适用
航空运输根据 IATA	不适用

14.5 海洋污染物（是/否）

陆地运输根据	否
(ADN)	否
船舶运输根据 IMDG	否
航空运输根据 IATA	否

14.6 使用者的特殊防范措施

相关信息见章节 6 至 8。

14.7 大宗货物运输根据《防止船舶污染海洋公约 》附录 II 及 IBC-Code

不适用

第 15: 部分 法规信息

15.1 安全、健康和环保规章/材料或混合物的专项法规

运输规定	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定 (CN):	按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013编制, GB 13690 - 2009; GB 15258-2009; GB 12268—2012; GBZ 2.1-2007; GB 30000.2-29-2013
- 使用有毒物品作业场所劳动保护条例：高毒物品目录：列入。	不适用
- VOC (2010/75/CE)	不相关

15.2 材料安全评估

针对该物质无物质安全评估可用。

第 16: 部分 其他信息

16.1 缩写和首字母缩略词:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.2 部分 其他信息

分级方法

编写和修订信息

第 2 已删除: EUH208 可能引起过敏反应。

第 2 添加: EUH210 可索取适用于专业用户的安全数据页。

第 2 已删除: 重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 2

第 2 已删除: H319 造成严重眼刺激。

第 2 添加: 不包含任何具有内分泌干扰特性的成分。

第 3 添加: 根据 IP346，高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼 物。

第 11 添加: 不包含任何具有内分泌干扰特性的成分。

第 11 已删除: 无信息可用。

第 12 添加: 不包含任何具有内分泌干扰特性的成分。

第 12 已删除: 无信息可用。