

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

1. 物质 / 混合物标识以及公司 / 企业标识

1.1 产品标识符

产品名称: Drynert 25/6
其他标识方式: 无
项目编号: H113-12-021、H113-12-022、H113-12-025

1.2 物质或混合物的有关确定用途以及建议避开的用途。

标识使用: 润滑剂
建议避开的用途: 不可用

1.3 安全数据表的提供方详细信息。

英国联系信息详情

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,
RH15 9TW, United Kingdom

一般咨询
电话: +44 (0)8459 212223
电子邮件: info@edwardsvacuum.com

中国联系信息详情

Edwards Technologies Trading (上海) Co Ltd
中国上海浦东新区
龙东大道 3000 号
张江集电港 1 期
7 号楼 301 室
邮编: 201203

一般咨询
免费电话: 400 111 9618

1.4 紧急电话号码:

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. 危害辨识

2.1 物质或混合物的分类

GHS 分类: 混合物。
分类根据法律 (EC) 1272/2008 号: 未分类。
分类根据指令 1999/45/EC: 未分类。

2.2 标签要素

危害象形图: 不适用。
信号词: 不适用。
危害声明: 不适用。
防范说明: 不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

2.3 其他危害

PBT 标准: 不适用。
vPvB 标准: 不适用。
不造成分类的其他危害: 在高于 290 °C / 554 °F 的温度下发生热分解, 产生包括气态氟化氢 (HF) 和氟光气在内的腐蚀性有毒气体。

3. 组成 / 成分信息

3.1 物质

不适用。

3.2 混合物

成分	% 重量	CAS 号	危险等级 *	风险警句 / 危害声明 *
1- 丙烯, 1,1,2,3,3,3- 六氟代 -, 氧化, polymd。	95	69991-67-9	不适用	不适用
全氟聚醚衍生物	5	370097-12-4	不适用	不适用

* 危害类别, 风险术语和危害声明。仅当组成成分依照欧盟指令 1272/2008 (修订版) 被分类为危险并且其浓度足以使物质整体具有危险时, 方才填写这些栏。在所有其他情况下, 栏中应填写“不适用”。

4. 急救措施

4.1 急救措施的描述

眼睛: 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时地抬起上下眼皮。继续冲洗至少 15 分钟。如果症状仍存在, 请就医。

皮肤: 用肥皂和大量的水清洗皮肤。如果症状仍存在, 请就医。

摄食 / 口腔: 若吞食, 应喝一到两杯水, 并就医。请勿让失去知觉的人员喝饮料。请勿引导呕吐。如果症状仍存在, 请就医。

吸入: 预计没有。如果吸入过热或燃烧后产生的高浓度烟雾, 请移到有新鲜空气的地方。如果呼吸困难, 应由专业人士依照指示实施供氧或人工呼吸。联系急救服务。

一般建议: 无。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

4.2 最重要的症状和影响, 包括急性和延时的

潜在的急性健康影响:

眼睛:	刺激和红肿。
皮肤:	刺激和红肿。
摄食 / 口腔:	恶心、呕吐和腹泻。
吸入:	无已知效果。

过度暴露的症状:

眼睛:	不适用。
皮肤:	不适用。
摄食 / 口腔:	不适用。
吸入:	不适用。

4.3 需要立即就医和特殊治疗的症状

不适用。

5. 消防措施

5.1 灭火材料

适合的灭火材料: 水、粉末、泡沫、干化学药剂和二氧化碳 (CO₂)。

不适合的灭火材料: 无。

5.2 该物质或混合物造成的特殊危害

起火和爆炸危险: 本品非易燃易爆材料。

危险的燃烧产物 在高于 290 °C / 554 °F 的温度下发生热分解, 产生包括气态氟化氢 (HF) 和氟光气在内的腐蚀性有毒气体。

5.3 针对消防员的建议

消防员特殊预防措施: 将所有非紧急救援人员疏散至安全区域。从火场上风向进入, 并通过喷水保护干预小组。还应通过喷水使容器和周边环境保持冷却。

消防员特殊保护设备: 消防员应佩戴满足相应标准的在正压模式下工作的自给式呼吸器 (SCBA), 并穿上全套消防服。靠近时, 应穿上耐酸防护服。

关于易燃性属性 - 参见第 9 节。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

6. 意外泄漏措施

6.1 人员预防措施、保护设备以及应急程序

针对非紧急救援人员: 疏散无关人员以及未配备个人防护装备的人员在操作安全的情况下, 将泄漏容器的泄漏侧朝上, 避免产品溢漏。避免吸入以及接触皮肤和眼睛。注意溢漏的产品可能形成光滑状态。

针对应急响应人员: 确保充分通风, 并让容器 / 溢漏产品远离明火、高温表面和着火源。必须按照第 8 节所述使用个人防护装备。

6.2 环境预防措施

在安全且可能的情况下, 止住泄漏。利用堤坝防止蔓延。避免溢出的产品污染下水道、溪水、江河、以及其他水道。若发生严重污染, 应通知相关方。

6.3 用于围堵和清理的方法和材料

佩戴必要的个人防护装备: 参见第 8 节。谨慎操作; 溢出区域可能容易滑倒。扑灭所有起火源, 疏散相关区域内的人员。使用蛭石、干燥的沙土或类似的惰性吸收剂吸附此材料。将溢出的材料放入有盖的容器内进行处置。采用合适的清洁液清理所有残留的产品。依照适用的当地、州和联邦法规进行废弃处置。请勿冲洗进入地表水或厕所下水道系统。

6.4 参考其他章节。

请参见第 8 节的“佩戴合适的个人防护装备”的信息。

请参见第 13 节的“废弃注意事项”信息。

7. 处置和存储

7.1 安全操作的防范措施

确保在产品操作的整个过程中, 使用个人防护装备, 参见第 8 节。在使用产品的区域避免饮食和抽烟。保持良好卫生。在使用之后和餐饮之前洗手。

确保充分通风, 并采取措施确保产品不被加热到 290 °C / 554 °F 的有害分解温度以上。远离热源和起火源。

在开始转移操作之前, 确保所有装置都电气接地。操作过程中可能产生静电。

7.2 安全储存条件, 包括所有不相容性

无需特殊的储存条件。不得与食品一起储存。储存在原来的密封容器中, 避免阳光直射, 保存在干燥、阴凉、通风良好的区域, 远离易燃品和不相容的产品 (参见第 10 节)。远离热源和起火源。提供密封的电气设备, 严防腐蚀。

7.3 特定的最终用途

不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

8. 接触控制 / 个人防护

8.1 控制参数

下表中确定的职业暴露限值 (OEL) 针对的是热分解的副产品。

成分	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	职业接触限值 EH40 (UK)
无水氟化氢	0.5 ppm - 8 小时 TWA 2 ppm - CLV	2.5 mg/m ³ 3 ppm - 8TWA * 6 ppm STEL *	1.8 ppm / 1.5 mg/m ³ - 8 小时 TWA 3 ppm / 2.5 mg/m ³ - STEL
碳酰氟	2 ppm - 8 小时 TWA 5 ppm - STEL	2.5 mg/m ³ 2 ppm / 5 mg/m ³ - 8 小时 TWA 5 ppm / 15 mg/m ³ - STEL	2.5 mg/m ³ - 8 小时 TWA

* US OSHA 表 Z-1-A (29 CFR 1910.1000) 1989

8.2 接触控制

适合的工程控制措施

针对有害分解风险, 确保充分通风, 尤其是在密闭区域内。采取技术措施, 以满足上文确定的 OEL。

个人防护措施:

眼睛 / 脸部保护:

带侧边的安全眼镜。

手 / 皮肤保护:

橡胶、乳胶或塑料手套。
穿着长袖服装或工装裤 / 连体服。

呼吸保护:

在可能接触有害分解产物的情况下, 使用符合地方和国家标准的个人呼吸器和经过审批的过滤装置。

卫生措施:

确保在工作站附近设有洗眼站和安全淋浴。在操作产品后彻底清洗脸部、手部以及任何暴露的皮肤。立即脱掉所有污染和弄脏的衣物。操作本品过程中, 请勿饮食或吸烟。

其他 / 常规保护:

无。

环境暴露控制章节:

依照当地和国家法规, 处置清洗水。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

9. 物理和化学属性

9.1 物理和化学属性之基本信息

外观	无色液体。	熔点 / 凝点	不适用	°C / °F
气味	无味	初始沸点和沸腾范围	> 270 / 518	°C / °F
气味阈值	不适用	闪点	不适用	°C / °F
pH	不可用	可燃或爆炸上限 / 下限	不适用	°C / °F
蒸发率	不可用	蒸汽压力	< 0.00005 @ 20 °C	hPa
可燃性 (固体、气体)	不易燃	蒸汽密度	1.90 @ 20 °C	g/cm ³
溶解性	不溶于水 氟化溶剂可溶	相对密度	不可用	g/cm ³
分配系数: n- 辛醇 / 水	不可用	自动点火温度	不可用	°C / °F
爆炸特性	无爆炸性	分解温度	> 290 / 554	°C / °F
氧化特性	无氧化性	粘度	503 - 580	mPa.s

9.2 其他信息

不适用。

10. 稳定性和反应性

10.1 反应性

无 (在正常使用情况下)

10.2 化学稳定性

稳定 (在正常使用情况下)

10.3 有害反应的可能性

无 (在正常使用情况下)

10.4 应避免的状况

为避免有害分解, 不要将本品加热到 > 290 °C / 554 °F。明火和起火源。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

10.5 不兼容材料

易燃材料、可燃材料、有利于分解并降低分解温度的金属, 高于 100 °C / 212 °F 的路易斯酸 (Friedel-Crafts)、高于 200 °C / 392 °F 的粉末形态的铝和镁

10.6 危险分解产物

气态氟化氢 (HF) 和氟光气。

11. 毒理学信息

11.1 毒性效应的相关信息

急性毒性:

全氟聚醚

LD50 口服: > 15000 mg/kg (大鼠)

LD50 经皮: > 5000 mg/kg (大鼠)

全氟聚醚衍生物

LD50 口服: > 5000 mg/kg (大鼠)

LD50 经皮: 2000 mg/kg (大鼠)

刺痛:

全氟聚醚

无皮肤或眼睛刺激症状。

全氟聚醚衍生物

对皮肤和眼睛 (兔子) 可能导致轻微刺激和红肿。

腐蚀性:

不适用。

致敏:

无呼吸道或皮肤致敏症状。

重复剂量毒性:

不适用。

致癌性:

不适用。

致突变性:

无致突变症状。

特定目标器官毒性 (STOT) - 单次暴露:

不适用。

STOT - 重复暴露:

不适用。

呼吸危害:

不适用。

繁殖毒性:

不适用。

可能暴露途径的相关信息

不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

物理、化学和毒性特性的相关症状

眼睛效果:	刺激和红肿。
皮肤效果:	刺激和红肿。
摄食 / 口腔效果:	恶心、呕吐和腹泻。
吸入效果:	不适用。

短期和长期暴露会造成延时和即时影响, 以及慢性影响。

不适用。

其他信息

接触有害分解产物会严重刺激皮肤、眼睛和黏膜。

12. 生态信息

无已知的造成生态损害的事件, 正常使用情况下预期也不会出现这种情况。

12.1 毒性

全氟聚醚	LC50, 96 小时 : > 360 mg/l (鱼类, 斑马鱼) EC50, 48 小时 : > 360 mg/l (大型蚤 (水蚤))
全氟聚醚衍生物	EC50, 48 小时 : > 100 mg/l (大型蚤 (水蚤))

12.2 持续性和降解性

不适用。

12.3 生物蓄积潜在性

不适用。

12.4 在土壤中的迁移性

不适用。

12.5 PBT 和 vPvB 评价的结果

PBT:	不适用。
vPvB:	不适用。

12.6 其他不良效果

无已知的不良影响。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

13. 废弃注意事项

13.1 废物处理方法

产品: 若无法回收, 应依照地方和国家的各项法规, 处置产品。

废弃产品可以在取得许可, 可中和或回收 HF 的处理厂进行焚烧。

包装: 空容器可以按照地方和国家法规进行填埋。

14. 运输信息

14.1 UN 编号

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

14.2 UN 正确运输名称

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

14.3 运输危险等级

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

14.4 包装组别

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

14.5 环境危害

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

14.6 针对用户的特殊防范措施

ADR/RID	IMDG	IATA	加拿大 TDG	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

14.7 按照 MARPOL 73/78 附录 II 和 IBC 代码进行批量运输

不适用。

15. 管制信息

15.1 专门针对该物质或混合物的安全、健康与环境法规 / 法律

欧洲

此产品已依照关于物质和混合物分类、标签和包装的 EU Regulation No 1272/2008 (修订版) 进行了分类。

分类为供货危险: 否。

德国联邦水管理条例: 水污染等级 - 不适用

美国

此产品中包含的所有材料都遵循 U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA)。

SARA 标题 III - 第 313 节 供应商通知:

此产品不包含受 1986 年的《应急计划与社区知情权法案》(EPCRA) 第 313 节的报告要求所管制和 40 CFR 第 372 部分所规定的有毒化学品。

California Proposition 65: 此产品不包含在加利福尼亚州已知会导致癌症或生殖毒性的化学品。

加拿大

WHMIS 分类: 不适用。

本品不符合加拿大的 DSL。

16. 其他信息

本 SDS 的依据是关于化学品注册、评估、授权和限制 (REACH) 的 (EC) 1907/2006 号法规 ANSI Z400.1 (基于 453/2010 号法规修订) 和全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)。

16.1 缩写声明和术语的全文

不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 变速箱润滑油 - DRYNERT 25/6

16.2 NFPA / HMIS 危险代码

NFPA 危险代码		HMIS 危险代码		分级系统
健康	1	健康	1	0 = 没有危险
易燃性	0	易燃性	0	1 = 轻度危险
不稳定性	0	反应性	0	2 = 中度危险
				3 = 严重危险
				4 = 极度危险

16.3 此数据表的信息来源

- Solvay Solexis "DRYNERT 25/6" 安全数据表。参考编号: P 19824 USA:29/03/2012.
- Solvay Solexis "DRYNERT 25/6" 安全数据表。参考编号: P 19824 UK:14/02/2011.

16.4 词汇

ACGIH - 美国政府工业卫生学家会议; ADR - 关于危险货物道路国际运输的欧洲协议; ANSI - 美国国家标准学会; Canadian TDG - 加拿大危险货物运输; CAS - 化学文摘社; Chemtrec - 化学品运输应急中心 (美国); CLV - 上限值; DSL - 国内物质清单; EC - 有效浓度; EH40 (UK) - HSE 指导性说明 EH40 职业接触限值; EPCRA - 应急计划和社区知情权法案; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; HMIS - 有害材料信息服务; IATA - 国际空运协会; IMDG - 国际海运危险货物; LC - 致死浓度; LD - 致死剂量; NFPA - 国家防火协会; OSHA - 美国劳动部职业安全与健康管理局; OEL - 职业暴露限值 (OEL); PBT - 持久、生物累积性及毒性; vPvB - 持久性、生物累积性非常高; PEL - 容许接触限值; RID - 关于危险货物铁路国际运输的欧洲协议; SARA (Title III) - 超级基金修订案和重新授权法案; SARA 313 - 超级基金修订案和重新授权法案, 第 313 节; SCBA - 自持式呼吸装备; STEL - 短期接触限值; TLV - 阈值限值; TSCA - 毒性物质控制法案公共法 94-469; TWA - 按时间权重的平均值; US DOT - 美国交通部; WHMIS - 工作场所有害材料信息系统。

16.5 修订历史:

- 2011 年 1 月 - 更新数据表以反映最新的管制和供应商安全信息。
- 2012 年 11 月 - 更新数据表以反映最新的管制和供应商安全信息。
- 2013 年 7 月 - 数据表进行更新以符合 1907/2006 号欧盟法规 (根据 453/2010 号法规进行修订) 和 GHS。
- 2013 年 12 月 - 全局格式更新。
- 2016 年 1 月 - 更新联系信息详情。未更新修订日期, 以保留 2 年一次的 SDS 复审日期。

虽然此数据表中的信息和建议在我们的知识范围内是正确的, 但我们仍建议您在使用之前自行判断此材料是否适合您的用途。此数据表中的信息从制造商数据复制而来; 这些信息的精确性由制造商负责。对于因使用或信任此数据表而造成的任何损失, Edwards 不承担任何责任。