



化学品安全技术说明书

SDS (安全数据表)
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

第 1 部分: 物质/混合物和公司/企业的识别

1.1. 产品标识符

产品名称 2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

纯物质 / 混合物 混合物
包含 重芳烃溶剂石脑油(石油), 2-丁氧基乙醇

1.2. 物质或混合物的相关确定用途和使用建议

确定用途 燃料添加剂

限制用途 用于消费品

1.3 安全数据表供应商的详细信息

供应者(制造者/输入者/唯一代表/下游用户/经销商) 制造商

HH Compliance Lubrication Engineers Inc.
Rubicon Centre, 1919 E. Tulsa
CIT Campus, Wichita, KS 67216
Bishopstown, USA
Cork, 800-537-7683
Ireland

T12 Y275

+353-21-4868121

关于进一步信息, 请联络

techsupport@le-inc.com

1.4. 紧急电话号码

应急咨询电话 CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)
1-800-424-9300 (NORTH AMERICA)

SDS (安全数据表
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

第2部分：危害识别

2.1. 物质或混合物的分类

吸入危害	类别1
急性毒性 - 经口	类别4
急性毒性 - 经皮	类别4
急性毒性 - 吸入(蒸气)	类别4
皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤/眼刺激	类别2A
致癌性	类别2
急性水生毒性	类别1
慢性水生毒性	类别2
易燃液体	类别4

2.2. 标签元素



信号词

危险

危险性说明

H302 - 吞咽有害
H312 - 皮肤接触有害
H332 - 吸入有害
H315 - 造成皮肤刺激
H319 - 造成严重眼刺激
H351 - 怀疑致癌
H400 - 对水生生物毒性极大
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响
H305 - 吞咽及进入呼吸道可能有害

H227 - 可燃液体

防范说明

P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
P301 + P312 - 如果吞下去了：如感觉不适，呼救解毒中心或看医生。
P330 - 漱口
P304 + P340 - 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势
P312 - 如感觉不适，呼救解毒中心或医生。
P302 + P352 - 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗

SDS (安全数据表): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

P332 + P313 - 如发生皮肤刺激：求医/ 就诊。
P362 - 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用
P301 + P310 - 如果吞下去了：立即呼救解毒中心或医生。
P331 - 不得诱导呕吐
P210 - 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟
P303 + P361 + P353 - 如皮肤(或头发)沾染：立即去除/ 脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/ 淋浴。
P403 + P235 - 存放在通风良好的地方。保持低温
P501 - 处置内容物 / 容器交由认可的垃圾掩埋场
P281 - 按要求使用个人防护设备
P264 - 作业后彻底清洗脸部、手部和任何接触的皮肤
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗
P337 + P313 - 如仍觉眼睛刺激：求医/ 就诊。
P280 - 穿戴防护手套和防护服
P302 + P352 - 如皮肤沾染： 用大量水和肥皂清洗
P362 + P364 - 脱掉受沾染的衣服，清洗后方可重新使用
P321 - 具体治疗(参见本标签上的补充急救说明)
P261 - 避免吸入粉尘/ 烟/ 气体/ 烟雾/ 蒸汽/ 喷雾。
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用
P304 + P340 - 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势
P312 - 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生
P201 - 使用前获特别指示
P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动
P280 - 戴防护手套/ 穿防护服/ 戴防护眼罩/ 戴防护面具。
P308 + P313 - 如接触到或有疑虑：求医/ 就诊。
P405 - 存放处须加锁
P273 - 避免释放到环境中
P501 - 委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器
P391 - 收集溢出物
P370 + P378 - 火灾时： 使用二氧化碳灭火

2.3. 其他危害

无资料

第 3 部分：成分/成分信息

3.1 物质

在这部分中提及的R句子的全文请看第16部分。

完整的H-和EUH-用语：参见第16节

SDS (安全数据表): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

第4部分：急救措施

4.1. 急救措施说明

一般建议	如果症状持续，请就医。向现场的医生出示此安全技术说明书。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
吸入	如症状持续，呼叫医生。转移到新鲜空气处。如意外吸入蒸气，转移至空气新鲜处。无需立即就医。如误吸入：将患者转移到新鲜空气处，保持呼吸舒适的休息姿势。如果症状持续，请就医。
皮肤接触	立即用肥皂和大量清水清洗并脱掉所有受沾染的衣物和鞋子。如有必要，请就医。脱掉污染的衣服，并在重新使用之前洗净。立即用大量清水清洗。无需立即就医。
眼睛接触	用大量清水彻底冲洗，眼皮底下也要清洗到。冲洗时保持眼睛睁开。若刺激持续，呼叫医生。
食入	饮用大量的水。不得诱导呕吐。不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。请教医生。清水漱口。没有医生指导时不要诱导呕吐。
急救人员的防护	使用个人防护设备。

4.2. 最重要的症状和影响，急性和延迟

症状 未知。

4.3. 表示立即就医和特殊治疗需要

对医师的备注 对症治疗。

第 5 部分：消防措施

5.1. 灭火介质

适用的灭火剂 使用：，干粉，二氧化碳 (CO2)，雾状水，耐醇泡沫，用水雾冷却容器/罐子

不合适的灭火剂 不得使用强力水流，因为它可能使火势扩散和蔓延

闪火点 65 °C / 147.2 °F
开杯

5.2. 物质或混合物引起的特殊危害

SDS (安全数据表): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

产品及空容器请远离热源及点火源 起火风险

5.3. 对消防员的建议

穿戴自给式正压呼吸器和防护服. 使用个人防护设备.

第6部分: 意外释放措施

6.1. 个人防护措施, 防护装备和应急程序

个人预防措施 使用个人防护设备. 清除所有点火源. 与其它化学品接触.

6.2. 环境保护措施

防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度, 蒸汽能在低洼处积聚.

6.3. 遏制和清理方法和材料

围堵方法 在安全可行的情况下, 防止进一步的泄漏或溢出.

清理方法 使用个人防护设备. 用机械方式清理并置于适当的容器中待处置. 彻底清洗受污染的表面.

6.4. 参考其他部分

更多信息请参见第 12 部分.

第7部分: 处理和储存

7.1. 安全处理注意事项

有关安全操作的建议 避免与皮肤、眼睛和衣服接触. 配备个人保护装备. 在使用中和使用后通过提供充分通风来防止蒸气累积. 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟. There is a hazard associated with rags, paper or any other material used to remove spills which become soaked with product. Avoid accumulation of these: they are to be disposed off safely after use. Avoid static electricity build up with connection to earth. 只能在具有适当排气通风的场所使用. 为防止由静电释放引起的蒸气着火, 设备上的所有金属部件都要接地. 远离明火、热表面和点火源.

卫生措施 使用时不要吃、喝或吸烟.

7.2. 安全储存条件, 包括任何不兼容性

储存注意事项 避免儿童触及. 保持容器密闭, 存放于干燥且通风良好处. Loading and unloading must be carried out at ambient temperature. 在开始转移前要保证所有的设备是接地的. 储存注意事项. Keep away from heat and sources of ignition. 保持容器密闭, 存放于阴凉且通风良好处. 保存在做了适当标签的容器中. 远离热源.

SDS (安全数据表)
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

7.3. 具体的最终用途

风险管理方法 (RMM) 所需信息包含在本物质安全数据表中。

第8部分：接触控制/个人防护

8.1. 控制参数

职业暴露限值

衍生无影响程度值 (DNEL) 无资料

预计无影响浓度 (PNEC) 无资料。

8.2. 接触控制

工程措施 确保足够的通风，尤其是在有限区域中。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护 紧密装配的防护眼镜。面罩。

手部防护 防护手套。

皮肤和身体防护 长袖衫。围裙。防渗透手套。耐化学药品的围裙。防静电靴。

呼吸防护 在正常使用条件下无需防护设备。如超出接触限值或发生刺激，可能需要采取通风和疏散。

环境接触控制 不要让材料污染地下水系统。

第9部分：理化性质

9.1. 有关基本物理化学性质的信息

物理状态	液体
外观与性状	琥珀色
气味	像烃类的
气味阈值	无资料
熔点 / 凝固点	无资料
沸点/沸点范围	无资料
闪火点	65 °C / 147.2 °F
方法	开杯
蒸发速率	无资料
易燃性(固体, 气体)	无资料
蒸气压	无资料
蒸汽密度	< 1 (空气 = 1)
比重	0.904
水溶性	可忽略不计

SDS (安全数据表): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

分配系数: 正辛醇/水	无资料
自燃温度	无资料
连字符	-
粘度, 运动粘度	5.42 cSt @ 40°C
爆炸性	无资料
氧化性	无资料
VOC含量	56

第10部分: 稳定性和反应性

10.1. 反应

未知.

10.2. 化学稳定性

正常条件下稳定.

爆炸数据

对机械冲击敏感
对静电放电敏感

对冲击不敏感.
遇摩擦、热、火花或火焰可能被点燃.

10.3. 危险反应的可能性

危险反应 正常处理过程中不会发生.

10.4. 要避免的条件

在空气中加热.

10.5. 不相容的材料

强氧化剂. 强酸. 强碱.

10.6. 有害的分解产物

一氧化碳、二氧化碳和未燃烧烃类(烟雾).

第11部分: 毒理学信息

11.1. 有关毒理效应的资料

急性毒性

SDS (安全数据表)
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

产品信息

根据已知或提供的信息，本品不存在急性毒性危害。

吸入	可能造成呼吸道刺激。
眼睛接触	接触眼睛可能造成刺激。
皮肤接触	可能造成刺激。
食入	对此产品无可提供的信息资料。

急性毒性未知 混合物中 96.7 % 由未知毒性成分组成。

下列值是基于GHS文件的第3.1章节计算得来

ATEmix (经口)	2,548.60 mg/kg
ATEmix (经皮)	1,883.10 mg/kg
ATEmix (吸入-粉尘/烟雾)	8.02 mg/l
ATEmix (吸入-蒸气)	28.3824

组分信息

皮肤腐蚀/刺激	无资料。
严重眼损伤/眼刺激	无资料。
致敏性	无资料。
诱变影响	无资料。
致癌影响	无资料
生殖毒性	无资料。
STOT - 一次接触	无资料。
STOT - 反复接触	无资料。
对靶器官的影响	血液，中枢神经系统，造血系统，呼吸系统，眼睛，肝脏，肾脏，皮肤。
吸入危害	无资料。

第12部分：生态信息

SDS (安全数据表): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

12.1. 毒性

生态毒性 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

12.2. 持久性和降解性

无资料.

12.3. 生物累积潜力

12.4. 土壤中的迁移

土壤中的迁移性 无资料.

迁移性 产品不溶于水并且漂浮在水面上.

12.5. PBT和vPvB评估结果

12.6. 其他不良反应

内分泌干扰物信息 .? 是一种疑似内分泌干扰物

第13部分: 处置注意事项

13.1. 废物处理方法

残留物/未使用产品带来的废物 按照当地规定处理.

受污染的包装 禁止重复使用倒空的容器。空容器应送到经批准的废弃物处理场所进行回收或处置.

其他信息 根据欧洲废物编码的规定, 废物代码不是产品特性说明, 但是应用特性的说明。废物代码应由使用者根据产品的应用指定.

SDS (安全数据表
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

第14部分：运输信息

IMDG

UN编号或ID编号	UN3082
正式运输名称	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s
包装组	III
海洋污染物	本产品含有根据IMDG/IMO列为海洋污染物的化学品

ADR/RID

未作规定

ICAO/IATA

UN编号或ID编号	UN3082
正式运输名称	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s
包装类别	III

第15部分：监管信息

15.1. 安全，健康和环境条例/特定于物质或混合物的立法

国际清单

TSCA	符合
DSL/NDSL	符合
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/	符合
欧洲已申报化学物质名录 (ELINCS) :	
ENCS	未确定
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国既有化学品目录 (KECL)	未确定
菲律宾化学品与化学物质列表 (PICCS)	未确定
AICS	未确定
TCSI	符合

Legend

TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b) 章节目录
 DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
 EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单
 ENCS - 日本现有和新化学物质
 IECSC - 中国现有化学物质名录
 KECL - 韩国现有及已评估的化学物质
 PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
 AICS - 澳大利亚化学物质名录

SDS (安全数据表
): 2421**2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL
IMPROVER**

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

日本

组分	危险物质	有机溶剂	有害物质的名称应 显示在标示上	Pollution Release and Transfer Registry (Class II):	Pollution Release and Transfer Registry (Class I):	有毒及有害物质控 制法
重芳烃溶剂石脑油 (石油) 64742-94-5	Flammable substance >=1 %	Class 3 Organic Solvent	X	-	-	-
硝酸-2-乙基己基酯 27247-96-7	Oxidizing substance	-	-	-	-	-
轻芳烃溶剂石脑油 (石油) 64742-95-6	Flammable substance >=1 %	Class 3 Organic Solvent	X	-	-	-
2-丁氧基乙醇 111-76-2	Flammable substance >=0.1 %	Class 2 Organic Solvent	X	-	-	-
萘 91-20-3	>=0.1 %	-	X	-	302	-
加氢脱硫煤油 (石油) 64742-81-0	Flammable substance >=0.1 %	-	X	-	-	-
1, 2, 4-三甲基苯 95-63-6	Flammable substance >=1 %	-	X	-	296	-
乙酸乙烯酯 108-05-4	Flammable substance >=0.1 %	-	X	-	134	-
1, 3, 5-三甲基苯 108-67-8	Flammable substance >=1 %	-	X	-	297	-
二甲苯 1330-20-7	Flammable substance >=0.1 %	Class 2 Organic Solvent	X	-	80	Deleterious
1, 2, 3-三甲基苯 526-73-8	Flammable substance >=1 %	-	X	-	-	-
异丙苯 98-82-8	Flammable substance >=0.1 %	-	X	-	83	-

中国**第16部分：其他信息**

H说明的全文参见第3部分

H225 - 高度易燃液体和蒸气

H226 - 易燃液体和蒸气

H302 - 吞咽有害

SDS (安全数据表
): 2421

2421 FULL TORQUE™ DIESEL FUEL IMPROVER

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订编号 3.4

H304 - 吞咽及进入呼吸道可能致命
H312 - 皮肤接触有害
H315 - 造成皮肤刺激
H319 - 造成严重眼刺激
H332 - 吸入有害
H335 - 可能造成呼吸道刺激
H351 - 怀疑致癌
H373 - 长期或反复接触可能对器官造成损害
H400 - 对水生生物毒性极大
H410 - 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响
H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响

最初编制日期 2014-4月-29

修订日期 2024-9月-18

修订原因 配方.

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定。

SDS is available at www.LElubricants.com

安全技术说明书结束