



化學品安全技術說明書

SDS (安全資料表) **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

第 1 部分：物質/混合物和公司/企業的識別

1.1. 產品識別字

產品名稱

5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE

1.2. 物質或混合物的相關確定用途和使用建議

確定用途 潤滑劑 限制用途 用於消費品

1.3 安全資料表供應商的詳細資訊 供應者(製造者/輸入者/唯一代表/下游用戶/經銷商) 製造商

HH Compliance
Rubicon Centre,
CIT Campus,
Bishopstown,
Cork,
Ireland
T12 Y275
+353-21-4868121

Lubrication Engineers Inc.
1919 E. Tulsa
Wichita, KS 67216
USA
800-537-7683

關於進一步資訊，請聯絡

techsupport@le-inc.com

1.4. 緊急電話號碼

應急諮詢電話

CHEMTREC: +1-703-527-3887
(INTERNATIONAL) 1-800-424-
9300 (NORTH AMERICA)

第 2 部分：危害識別

2.1. 物質或混合物的分類

急性水生毒性	類別 2
慢性水生毒性	類別 2

SDS (安全資料表) **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

2.2. 標籤元素信號
詞無

危險性說明防範

說明

H411 - 對水生生物有毒並具有長期
持續影響**2.3. 其他危害**

無資料

P273 - 避免釋放到環境中
P501 - 委託有資質的廢棄物處理廠
處置內裝物/容器
P391 - 收集溢出物**第 3 部分：成分/成分資訊****3.1 物質**

組分	EC 編號(歐盟索引編號)	CAS 號	濃度或濃度範圍(品質分數, %)	分類	根據第 1272/2008 (EC) 號法規] 分類	REACH 註冊號
焦磷酸鋅	231-203-4	7446-26-6	5 - 10	-	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	無資料
石油餾分	265-155-0	64742-52-5	1 - 5	Carc. Cat. 2; R45	-	01-2119467170-45
三(二戊基氨基二硫代甲酸)錒	240-028-2	15890-25-2	1 - 5	Xn; R20/22 N; R51-53	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 2 (H411)	無資料
二(二丁氨基二硫代甲酸)甲烷	233-593-1	10254-57-6	1 - 5	-	Aquatic Chronic 4 (H413)	01-2119969655-20
碳酸丙二醇酯	203-572-1	108-32-7	1 - 5	Xi; R36	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119537232-48

"5182" 的生產商聲明產品含有少於 3%的通過 IP-346 (英國石油學會標準) 測試方法獲得的二甲基亞砷的提取物

在這部分中提及的 R 句子的全文請看第 16 部分。

SDS (安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

完整的 H-和 EUH-用語：參見第 16 節**第 4 部分：急救措施****4.1. 急救措施說明**

一般建議	如果症狀持續，請就醫。向現場的醫生出示此安全技術說明書。不要吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。
吸入	轉移到新鮮空氣處。如症狀持續，呼叫醫生。
皮膚接觸	如有必要，請就醫。立即用肥皂和大量清水清洗並脫掉所有受沾染的衣物和鞋子。
眼睛接觸	用大量清水徹底沖洗，眼皮底下也要清洗到。沖洗時保持眼睛睜開。若刺激持續，呼叫醫生。
食入	飲用大量的水。不得誘導嘔吐。不可對無意識的受害人經由嘴巴喂服任何東西。請教醫生。
急救人員的防護	使用個人防護設備。

4.2. 最重要的症狀和影響，急性和延遲

症狀	未知。
----	-----

4.3. 表示立即就醫和特殊治療需要

對醫師的備註	對症治療。
--------	-------

第 5 部分：消防措施**5.1. 滅火介質**

適用的滅火劑	霧狀水，二氧化碳 (CO2)，泡沫，乾粉
不合適的滅火劑	不得使用強力水流，因為它可能使火勢擴散和蔓延
閃火點	223 °C / 433.4 °F

5.2. 物質或混合物引起的特殊危害

熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放

5.3. 對消防員的建議

穿戴自給式正壓呼吸器和防護服。使用個人防護設備。

SDS(安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

第 6 部分：意外釋放措施

6.1. 個人防護措施，防護裝備和應急程式

個人預防措施 不要接觸溢出物質或在溢出物質上行走。清除所有點火源。

6.2. 環境保護措施

防止進入水道、下水道、地下室或有限空間。防範蒸汽積累達到可爆炸的濃度，蒸汽能在低窪處積聚。

6.3. 遏制和清理方法和材料

圍堵方法 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

清理方法 使用個人防護設備。用機械方式清理並置於適當的容器中待處置。徹底清洗受污染的表面。

6.4. 參考其他部分

更多資訊請參見第 12 部分。

第 7 部分：處理和儲存

7.1. 安全處理注意事項

有關安全操作的建議 避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。配備個人保護裝備。在使用中和使用後通過提供充分通風來防止蒸氣累積。使用本產品時不要進食、飲水或吸煙。

衛生措施 依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。

7.2. 安全儲存條件，包括任何不相容性

儲存注意事項 保持容器密閉，存放於乾燥且通風良好處。避免兒童觸及。

7.3. 具體的最終用途

風險管理方法 (RMM) 所需資訊包含在本物質安全資料表中。

第 8 部分：接觸控制/個人防護

8.1. 控制參數

職業暴露限值

組分	New Zealand WEL	澳大利亞	日本	中國	香港
石油餾分 64742-52-5	TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	OEL 3 mg/m ³ C1	-	TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³
三(二戊基氨基二硫代甲酸) 鎂 15890-25-2	TWA 0.5 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³	OEL 0.1 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³ TWA 0.5 mg/m ³ STEL 1.5 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³
Vermiculite 1318- 00-9	-	-	-	TWA 3 mg/m ³	-

SDS(安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4月-24

修訂日期 2023-4月-18

修訂編號 7.1

矽 14808-60-7	TWA 0.05 mg/m ³	TWA 0.05 mg/m ³	OEL 0.03 mg/m ³ C1 ISHL/:	TWA 0.7 mg/m ³ TWA 0.3 mg/m ³ TWA 1 mg/m ³ TWA 0.5 mg/m ³ TWA 0.2 mg/m ³ C1	TWA 0.1 mg/m ³
雲母 12001-26-2	TWA 3 mg/m ³	TWA 2.5 mg/m ³	-	TWA 2 mg/m ³ TWA 1.5 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³
二氧化鈦 13463-67-7	TWA 10 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	OEL 0.3 mg/m ³ OEL 1 mg/m ³ OEL 4 mg/m ³ C2B	TWA 8 mg/m ³ C1 C3	TWA 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³
加氫輕環烷(石油) 餾分 64742-53-6	-	-	C1	-	-
氧化鐵 1309-37-1	TWA 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³	OEL 1 mg/m ³ OEL 4 mg/m ³	-	TWA 5 mg/m ³
萘 91-20-3	TWA 0.5 ppm TWA 2.6 mg/m ³ STEL 2 ppm STEL 10 mg/m ³ Skin*	15 ppm STEL; 79 mg/m ³ STEL TWA 10 ppm TWA 52 mg/m ³	C2B ISHL/ACL: 10 ppm	TWA 50 mg/m ³ STEL 75 mg/m ³ S* C1 C3	TWA 10 ppm TWA 52 mg/m ³ TWA 0.2 mg/m ³ STEL 15 ppm STEL 79 mg/m ³
組分	印尼	馬來西亞	菲律賓	新加坡	韓國
石油餾分 64742-52-5	TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ PEL: 5 mg/m ³	-
三(二戊基氨基二硫代甲酸) 錳 15890-25-2	TWA 0.5 mg/m ³ S*	TWA 0.5 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³	PEL: 0.5 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³
矽 14808-60-7	TWA 0.1 mg/m ³	TWA 0.1 mg/m ³	-	PEL: 0.1 mg/m ³	TWA 0.05 mg/m ³
雲母 12001-26-2	TWA 3 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³	-	PEL: 3 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³
二氧化鈦 13463-67-7	TWA 10 mg/m ³ C(A4)	TWA 10 mg/m ³	TWA 15 mg/m ³	PEL: 10 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³
氧化鐵 1309-37-1	TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³ C(A4)	TWA 2 ppm TWA 5 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	PEL: 5 mg/m ³ PEL: 10 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³
萘 91-20-3	TWA 10 ppm STEL 15 ppm	TWA 10 ppm TWA 52 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³	TWA 10 ppm TWA 50 mg/m ³ Ceiling 0.2 mg/m ³	STEL: 15 ppm STEL: 79 mg/m ³ PEL: 10 ppm	S* STEL 15 ppm TWA 10 ppm
		TWA 3 mg/m ³		PEL: 52 mg/m ³	
組分	臺灣	泰國	巴西	智利	
石油餾分 64742-52-5	STEL 10 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 263 ppm TWA: 1199 mg/m ³	
三(二戊基氨基二硫代甲酸) 錳 15890-25-2	STEL 1.5 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-	
矽 14808-60-7	-	TWA 0.025 mg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.08 mg/m ³	

SDS (安全資料表) **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

雲母 12001-26-2	STEL 6 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 2.63 mg/m ³
二氧化鈦 13463-67-7	STEL 15 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	-
氧化鐵 1309-37-1	STEL 15 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	-
萘 91-20-3	STEL 15 ppm 78 mg/m ³	-	TWA: 10 ppm	-

衍生無影響程度值 (DNEL) 無資料

預計無影響濃度 (PNEC) 無資料.

8.2. 接觸控制

確保足夠的通風，尤其是在有限區域中。

工程措施個人防護設備

眼睛／面部防護

緊密裝配的防護眼鏡。

手部防護

Rubber/latex/neoprene or other suitable chemical resistant gloves.

皮膚和身體防護

長袖衫。

呼吸防護

在正常使用條件下無需防護設備。如超出接觸限值或發生刺激，可能需要採取通風和疏散。

環境接觸控制

不要讓材料污染地下水系統。

第 9 部分：理化性質**9.1. 有關基本物理化學性質的資訊**

物理狀態	糊劑 / 凝膠
外觀與性狀	紫色
氣味	像烴類的
氣味閾值	無資料
熔點 / 凝固點	無資料
沸點/沸點範圍	無資料
閃火點	223 °C / 433.4 °F
蒸發速率	無資料
易燃性(固體, 氣體)	無資料
蒸氣壓	無資料
蒸氣密度	< 1 (空氣 = 1)
比重	0.91
水溶性	可忽略不計
分配係數：正辛醇/水	無資料
自燃溫度	無資料
連字號	-
粘度, 運動粘度	不適用
爆炸性	無資料
氧化性	無資料

SDS (安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

第 10 部分：穩定性和反應性

10.1. 反應

未知.

10.2. 化學穩定性

正常條件下穩定.

爆炸資料

對機械衝擊敏感

對衝擊不敏感.

對靜電放電敏感

遇摩擦、熱、火花或火焰可能被點燃.

10.3. 危險反應的可能性

危險反應

正常處理過程中不會發生.

10.4. 要避免的條件

熱源、明火和火花。與其它化學品接觸.

10.5. 不相容的材料

強氧化劑。強酸。強鹼.

10.6. 有害的分解產物

一氧化碳、二氧化碳和未燃燒烴類(煙霧).

第 11 部分：毒理學信息

11.1. 有關毒理效應的資料

急性毒性

產品資訊根據已知或提供的資訊，本品不存在急性毒性危害.

“5182” 的生產商聲明產品含有少於 3%的通過 IP-346 (英國石油學會標準) 測試方法獲得的二甲基亞砷的提取物

吸入

可能造成呼吸道刺激.

眼睛接觸

接觸眼睛可能造成刺激.

皮膚接觸

可能造成刺激.

食入

對此產品無可提供的資訊資料。.

急性毒性未知

混合物中 98.218911 % 由未知毒性成分組成.

下列值是基於 GHS 文件的第 3.1 章節計算得來

SDS(安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

ATEmix(經口) 85,049.50 mg/kg
 ATEmix(經皮) 8,491.00 mg/kg
 ATEmix(吸入-粉塵/煙霧) 2.32 mg/l

組分信息

組分	經口 LD50	經皮 LD50	吸入 LC50
石油餾分	> 5000 mg/kg (Rat) > 24 g/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	= 2062 ppm (Rat) 4 h
三(二戊基氨基二硫代甲酸)銻	> 16400 mg/kg (Rat)	> 16000 mg/kg (Rabbit)	-
二(二丁氨基二硫代甲酰基)甲烷	= 16000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	-
碳酸丙二醇酯	= 29000 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	-
二壬基萘磺酸鈣鹽	> 5000 mg/kg (Rat)	> 20000 mg/kg (Rabbit)	> 18 mg/L (Rat) 1 h
水	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
重芳烴溶劑石腦油(石油)	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2 mL/kg (Rabbit)	> 590 mg/m ³ (Rat) 4 h
二氧化鈦	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
加氫輕環烷(石油)餾分	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 2180 mg/m ³ (Rat) 4 h
氧化鐵	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
萘	= 1110 mg/kg (Rat) = 490 mg/kg (Rat)	= 1120 mg/kg (Rabbit)	> 340 mg/m ³

SDS(安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

)： 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

		> 20 g/kg (Rabbit)	(Rat) 1 h
--	--	-------------------------	----------------

皮膚腐蝕/刺激 無 資
料.

嚴重眼損傷/眼刺
激 無 資
料.

致敏性 無 資
料.

誘變影響 無 資
料.

致癌影響

組分	IARC
石油餾分	1
矽	-
二氧化鈦	2B
加氫輕環烷(石油) 餾分	-
萘	-

生殖毒性 無資料.

STOT - 一次接觸 無資料.

STOT - 反復接觸 無資料.

對靶器官的影響 中樞血管系統 (CVS), 呼
吸系統, 眼睛, 皮膚.

吸入危害 無資料.

第 12 部分：生態資訊

12.1. 毒性

對水生生物有害並具

生態毒性 有長期持續影響

組分	藻類/水生植物	魚類	甲殼類
石油餾分	.?	-	-
二(二丁氨基二 硫代甲酰基)甲 烷	.?	LC50> 0.06 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	-
碳酸丙二醇酯	EC50 > 500 mg/L 72 h	LC50> 1000 mg/L Cyprinus carpio 96 h LC50= 5300 mg/L Leuciscus idus 96 h	EC50 > 500 mg/L 48 h

SDS (安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

重芳烴溶劑石腦油 (石油)	EC50 = 2.5 mg/L 72 h	LC50= 19 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 2.34 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 41 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 1740 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 45 mg/L Pimephales promelas 96 h	EC50 = 0.95 mg/L 48 h
加氫輕環烷(石油) 餾分	.?	-	-
氧化鐵	.?	LC50= 100000 mg/L Danio rerio 96 h	-
萘	.?	-	-

12.2. 持久性和降解性 無資料.

12.3. 生物累積潛力 無資料.

組分	分配係數
碳酸丙二醇酯	0.48
重芳烴溶劑石腦油(石油)	6.1

12.4. 土壤中的遷移

土壤中的遷移性 無資料.

遷移性 產品不溶于水並且漂浮在水面上.

12.5. PBT 和 vPvB 評估結果

組分	PBT 及 vPvB 評估
石油餾分	該物質不是 PBT / vPvB

12.6. 其他不良反應

無資料

內分泌干擾物資訊

.? 是一種疑似內分泌干擾物

組分	EU - 內分泌干擾物候選清單	EU - 內分泌干擾物 - 已評估物質	日本-內分泌干擾物資訊
萘	Group III Chemical	-	-

SDS (安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

第 13 部分：處置注意事項

13.1. 廢物處理方法

殘留物/未使用產品帶來的廢物	按照當地規定處理.
受污染的包裝	禁止重複使用倒空的容器。空容器應送到經批准的廢棄物處理場所進行回收或處置.
其他資訊	根據歐洲廢物編碼的規定，廢物代碼不是產品特性說明，但是應用特性的說明。廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定.

第 14 部分：運輸信息

IMDG 未作規定

ADR/RID 未作規定

ICAO/IATA 未作規定

第 15 部分：監管資訊

15.1. 安全，健康和環境條例/特定於物質或混合物的立法

國際清單

TSCA 符合 **DSL/NDSL** 未確定歐洲現有商用化學物質名錄 (EINECS) / 未確定歐洲已申報化學物質名錄 (**ELINCS**) : **ENCS** 未確定中國現有化學物質名錄 (IECSC) 符合韓國既有化學品目錄 (KECL) 未確定菲律賓化學品與化學物質清單 (PICCS) 符合 **AICS** 未確定 **TCSI** 符合

Legend

TSCA - 美國有毒物質控制發難第 8 (b) 章節目錄
DSL/NDSL - 加拿大國內物質清單/非國內物質清單
EINECS/ELINCS - 歐洲現有化學物質清單/歐洲已通報化學物質清單
ENCS - 日本現有和新化學物質
IECSC - 中國現有化學物質名錄
KECL - 韓國現有及已評估的化學物質

SDS(安全資料表) **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

PICCS - 菲律賓化學品和化學物質名錄

AICS - 澳大利亞化學物質名錄

日本

組分	危險物質	有機溶劑	有害物質的名稱應顯示在標示上	Pollution Release and Transfer Registry (Class II):	Pollution Release and Transfer Registry (Class I):	有毒及有害物質控制法
焦磷酸鋅 7446-26-6	-	-	-	-	-	Deleterious
石油餾分 64742-52-5	>=0.1 >=1	Class 3 Organic Solvent	X	-	-	-
三(二戊基氨基二硫代甲酸)鎘 15890-25-2	>=0.1 %	-	X	-	31	Deleterious
矽 14808-60-7	>=0.1 %	-	X	-	-	-
重芳烴溶劑石腦油(石油) 64742-94-5	Flammable substance >=1 %	Class 3 Organic Solvent	X	-	-	-
二氧化鈦 13463-67-7	>=0.1 %	-	X	-	-	-
加氫輕環烷(石油) 餾分 64742-53-6	>=0.1 %	-	X	-	-	-
氧化鐵 1309-37-1	>=1 %	-	X	-	-	-
萘 91-20-3	>=0.1 %	-	X	-	302	-

第 16 部分：其他資訊

H 說明的全文參見第 3 部分

H302 - 吞咽有害

H319 - 造成嚴重眼刺激

H332 - 吸入有害

H411 - 對水生生物有毒並具有長期持續影響

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂原因 SDS 更新部分.

免責聲明根據我們所掌握的最新知識、資訊和觀念，本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、加工、儲存、運輸、處置和排放的指南，並不能作為保證書或品質說明書。這些資訊僅用於指定的特定物質，可能不適用於結合了其他任何物質或經過任何加工的物質，除非文中另有規定。

SDS is available at www.LElubricants.com

版本 GHS

SDS(安全資料表 **5182 PYROSHIELD® SYN OPEN GEAR GREASE**

): 5182

最初編制日期 2012-4 月-24

修訂日期 2023-4 月-18

修訂編號 7.1

安全技術說明書結束