

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : Klübersynth GE 14-151 (H)  
產品代碼 : 012364  
其他名稱 : 無

### 建議用途及限制使用

產品使用說明 : 潤滑 脂  
限制使用 : 只限於專業使用者。

### 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

負責 SDS 人員的電郵地址 : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

國家聯絡據點 : Klüber Lubrication China Limited  
Room 1012 Shatin Galleria  
18-24 Shan Mei Street, Fotan, Shatin, N.T.  
Hong Kong  
China  
Phone: +852 26920191  
Email: info@cn.klueber.com  
www.klueber.com.cn

緊急聯絡電話 : +886 2 8793 3212  
+49 89 7876 700 (24 幾小時)

## Klubersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 二、危害辨識資料

#### 化學品危害分類

非危險物質或混合物。

#### 標示內容

非危險物質或混合物。

#### 其他危害

未見報導。

### 三、成分辨識資料

純物質／混合物	: 混合物
化學性質	: 合成烴油 酯類油 鋁複合皂 固體潤滑劑

#### 危害成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
(benzoato-O,O')hydroxy(octadecanoato-O,O')aluminium (benzoato-0,0')hydroxy(octadecanoato-0,0')aluminium	54326-11-3	>= 1 - < 10
disodium sebacate disodium sebacate	17265-14-4	>= 2.5 - < 10
White mineral oil (petroleum) 白色礦物油	8042-47-5	>= 1 - < 10
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物	68411-46-1	>= 1 - < 2.5
Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di-μ-oxodioxodi-, sulfurized Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di-μ-oxodioxodi-, sulfurized	68412-26-0	>= 1 - < 2.5
2,5-bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazole 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑	59656-20-1	>= 1 - < 2.5

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 四、急救措施

#### 不同暴露途徑之急救方法

吸入	: 將人移到新鮮空氣處。如果信號/症狀持續,給予醫藥護理。 讓患者保持暖和並使之休息。 如果呼吸不規則或停止,給予人工呼吸。
皮膚接觸	: 脫掉污染了的衣服。如果刺激感發展,給予醫藥護理。 用肥皂和水洗滌。
眼睛接觸	: 立即用大量水淋洗,包括眼瞼下部,至少 10 分鐘。 如眼睛刺激感持續,就醫處理。
食入	: 將患者移到新鮮空氣處。 沒有醫生的建議,不要引發嘔吐。
最重要症狀及危害效應	: 無適用資料。 未見報導。
對醫師之提示	: 無適用資料。

### 五、滅火措施

適用滅火劑	: 用水噴霧、耐醇泡沫、化學乾粉或二氧化碳。
不適用的滅火劑	: 大量水噴射
危害燃燒產物	: 碳氧化物 氮氧化物 硫氧化物 磷的氧化物 金屬氧化物
特殊滅火程序	: 化學火災的標準措施。
消防人員之特殊防護設備	: 在發生火災時,佩戴自給式呼吸器。 使用個人防護裝備。 暴露於分解產物,可能對健康有危險。

### 六、洩漏處理方法

個人應注意事項	: 將人員撤離到安全區域。 如果超過了職業暴露極限和/或產品釋放粉塵的情況下,採用指
---------	---

## Clübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

定的呼吸保護方法。  
切勿吸入蒸氣、氣懸膠。  
請參閱第 7 節和第 8 節所列的防護措施。

- 環境注意事項 : 防止進入排水管和下水道。  
如果相當量的溢出物不能被控制，通報有關當局。
- 清理方法 : 迅速地掃乾淨或吸乾淨。  
放置在適當、封閉的容器內待處理。

## 七、安全處置與儲存方法

### 處置

- 安全操作注意事項 : 有關個人防護, 請看第 8 部分。  
使用區禁止抽煙、進食和喝飲料。  
休息以前和剛接觸過此產品立即洗手、洗臉。

### 儲存

- 安全儲存注意事項 : 存放於原容器中。  
不用時密閉容器。  
保存在乾燥、蔭涼和良好通風處。  
打開了的容器必須仔細重新封口並保持豎放位置以防止洩漏。  
按照國家特定法規要求儲存。  
存放在有正確標籤的容器內。

## 八、暴露預防措施

### 成分的作業場所控制參數

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型(暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
(benzoato-0,0')hydroxy(octadecanoato-0,0')aluminium	54326-11-3	TWA (可吸入性微粒)	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		TWA (可呼吸性微粒)	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
白色礦物油	8042-47-5	TWA (氣霧)	5 mg/m <sup>3</sup>	TW OEL
		STEL (氣霧)	10 mg/m <sup>3</sup>	TW OEL
		TWA (可吸入性微粒)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

工程控制 : 無

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 個人防護設備

呼吸防護	:	無要求;除非在有氣溶膠生成的情況下才需要呼吸器。
過濾器類型	:	過濾器類型 P
手部防護	:	
材料	:	丁睛橡膠
溶劑滲透時間	:	> 10 min
保護指數	:	1 級
備註	:	如長期的或重複接觸，請戴防護手套。 穿透時間取決於許多因素，手套的材料，厚度，形狀等，所以要根據不同情況進行測定。
眼睛防護	:	戴具有護片式裝置的安全眼鏡
防護措施	:	防護設備的類型必須根據特定工作場所中的危險物的濃度和含量來選擇。 根據危險物質的類型，濃度和量，以及特定的工作場所來選擇人體保護措施。
衛生措施	:	處置後徹底清洗臉、手和任何暴露的皮膚。

### 九、物理及化學性質

外觀	:	糊狀
顏色	:	黃色
氣味	:	特徵的
嗅覺閾值	:	無數據資料
pH 值	:	不適用
熔點/熔點範圍	:	無數據資料
沸點/沸點範圍	:	無數據資料
閃火點 (測試方法)	:	不適用
揮發速率	:	無數據資料

**Klübersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

易燃性 (固體、氣體)	: 可燃固體
自燃	: 無數據資料
爆炸上限 / 可燃性上限	: 無數據資料
爆炸下限 / 可燃性下限	: 無數據資料
蒸氣壓	: < 0.001 hPa (20 °C)
蒸氣密度	: 無數據資料
相對密度	: 0.93 (20 °C) 參考物質: 水 求得值。
密度	: 0.93 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
容積密度	: 無數據資料
溶解度	
水溶性	: 不溶
在其它溶劑中的溶解度	: 無數據資料
辛醇 / 水分配係數	: 無數據資料
自燃溫度	: 無數據資料
分解溫度	: 無數據資料
黏度	
動態黏度	: 無數據資料
運動黏度	: 不適用
爆炸特性	: 無爆炸性
氧化特性	: 無數據資料
升華點	: 無數據資料

**十、安定性及反應性**

反應性	: 無需要特別提醒的危害。
-----	---------------

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

安定性	:	在正常條件下是穩定的。
特殊狀況下可能之危害反應	:	正常使用的條件下未見有危險反應。
應避免之狀況	:	無特別的條件要求。
應避免之物質	:	無需要特別地提及的材料。
危害分解物	:	如按指導的方法儲存和使用不會分解。

### 十一、毒性資料

症狀 : 無適用資料。

#### 急毒性

##### 產品:

急性吞食毒性	:	備註: 此信息不提供。
急性吸入毒性	:	備註: 此信息不提供。
急性皮膚毒性	:	備註: 此信息不提供。

##### 成分:

##### disodium sebacate:

急性吞食毒性	:	LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg 方法: 經濟合作發展組織測試準則 401 GLP: 否
急性皮膚毒性	:	LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg 方法: 經濟合作發展組織測試準則 402 GLP: 是 評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

##### 白色礦物油:

急性吞食毒性	:	LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg 方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
急性吸入毒性	:	LC50 (大鼠): > 5 mg/l 暴露時間: 4 h 測試環境: 粉塵/煙塵 方法: 經濟合作發展組織測試準則 403

**Klübersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 402  
評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

**N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 402  
評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

**Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 420  
GLP: 是  
評估: 本物質或混合物無急性吞食毒性

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 34.4 mg/l  
暴露時間: 4 h  
測試環境: 粉塵/煙塵

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 10,000 mg/kg

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.75 mg/l  
暴露時間: 4 h  
測試環境: 蒸氣  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 403  
評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性  
備註: 在可達到的最大濃度下沒有觀察到大鼠的死亡率, 因此 LC50/呼吸/4 小時/大鼠值無法確定。  
所給的信息是基於相似的物質數據得來的。

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 402  
評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性  
備註: 所給的信息是基於相似的物質數據得來的。



## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 腐蝕/刺激皮膚

#### 產品:

備註 : 此信息不提供。

#### 成分:

##### disodium sebacate:

種屬 : 兔子  
評估 : 無皮膚刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404  
結果 : 無皮膚刺激  
GLP : 否

##### 白色礦物油:

種屬 : 兔子  
評估 : 無皮膚刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404  
結果 : 無皮膚刺激  
GLP : 是

##### N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:

種屬 : 兔子  
評估 : 無皮膚刺激  
結果 : 無皮膚刺激

##### Molybdenum, bis(dibutylcarbamoedithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:

評估 : 無皮膚刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 439  
結果 : 無皮膚刺激  
GLP : 是

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

種屬 : 兔子  
評估 : 無皮膚刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404  
結果 : 無皮膚刺激

**Klübersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

**嚴重損傷／刺激眼睛**

**產品:**

備註 : 此信息不提供。

**成分:**

**disodium sebacate:**

種屬 : 兔子  
結果 : 對眼睛有刺激。  
評估 : 對眼睛有刺激。  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 437  
GLP : 是

**白色礦物油:**

種屬 : 兔子  
結果 : 無眼睛刺激  
評估 : 無眼睛刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405  
GLP : 是

**N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**

種屬 : 兔子  
結果 : 無眼睛刺激  
評估 : 無眼睛刺激

**Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

種屬 : 兔子  
結果 : 無眼睛刺激  
評估 : 無眼睛刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405  
GLP : 是

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

種屬 : 兔子  
結果 : 無眼睛刺激  
評估 : 無眼睛刺激  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405

**Klubersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

**呼吸道致敏或皮膚致敏**

**產品:**

備註 : 此信息不提供。

**成分:**

**disodium sebacate:**

種屬 : 天竺鼠  
評估 : 實驗室動物試驗未引起過敏。  
結果 : 實驗室動物試驗未引起過敏。

**白色礦物油:**

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗  
種屬 : 天竺鼠  
評估 : 不引起皮膚過敏。  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406  
結果 : 不引起皮膚過敏。  
GLP : 是

**N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**

種屬 : 天竺鼠  
評估 : 不引起皮膚過敏。  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406  
結果 : 不引起皮膚過敏。

**Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

種屬 : 小鼠  
評估 : 實驗室動物試驗未引起過敏。  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 429  
結果 : 實驗室動物試驗未引起過敏。  
GLP : 是

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗  
種屬 : 天竺鼠  
評估 : 實驗室動物試驗未引起過敏。  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406  
結果 : 實驗室動物試驗未引起過敏。

## Klubersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 慢毒性或長期毒性

### 生殖細胞致突變性

#### 產品:

體外基因毒性 : 備註: 無數據資料

體內基因毒性 : 備註: 無數據資料

#### 成分:

##### disodium sebacate:

生殖細胞致突變性 - 評估 : 對細菌或哺乳動物細胞培養試驗未見誘變效應。

##### 白色礦物油:

生殖細胞致突變性 - 評估 : 對細菌或哺乳動物細胞培養試驗未見誘變效應。

##### Molybdenum, bis(dibutylcarbamodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:

生殖細胞致突變性 - 評估 : 對細菌或哺乳動物細胞培養試驗未見誘變效應。

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

體外基因毒性 : 測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗  
測試系統: 中國倉鼠纖維細胞  
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473  
結果: 陰性  
備註: 所給的信息是基於相似的物質數據得來的。

生殖細胞致突變性 - 評估 : 對細菌或哺乳動物細胞培養試驗未見誘變效應。

### 致癌性

#### 產品:

備註 : 無數據資料

#### 成分:

##### 白色礦物油:

致癌性 - 評估 : 在動物試驗中沒有致癌影響。

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

致癌性 - 評估 : 不屬於人類致癌物。

**Klubersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

**生殖毒性**

**產品:**

對生育能力之影響 : 備註: 無數據資料

對胎兒發育的影響 : 備註: 無數據資料

**成分:**

**disodium sebacate:**

生殖毒性 - 評估 : - 生育能力 -  
無生殖毒性  
- 致畸變性 -  
對哺乳無有影響，也沒有通過哺乳產生影響

**白色礦物油:**

生殖毒性 - 評估 : - 生育能力 -  
無生殖毒性  
- 致畸變性 -  
對哺乳無有影響，也沒有通過哺乳產生影響

**Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

生殖毒性 - 評估 : - 生育能力 -  
無生殖毒性

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

對生育能力之影響 : 種屬: 大鼠  
暴露途徑: 吞食  
父母體一般毒性: NOAEL: 1,000 mg/每公斤體重  
F1 一般毒性: NOAEL: 1,000 mg/每公斤體重  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 421  
備註: 所給的信息是基於相似的物質數據得來的。

生殖毒性 - 評估 : - 生育能力 -  
無生殖毒性  
- 致畸變性 -  
動物實驗未見任何對胎兒發育的影響。

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 特定標的器官系統毒性－單一暴露

#### 成分:

##### 白色礦物油:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質－單一暴露。

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質－單一暴露。

### 特定標的器官系統毒性－重複暴露

#### 成分:

##### 白色礦物油:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質－重複暴露。

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質－重複暴露。

### 重複劑量毒性

#### 產品:

備註 : 此信息不提供。

#### 成分:

##### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

種屬 : 大鼠  
NOAEL : 250 mg/kg  
暴露途徑 : 吞食  
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 421  
備註 : 所給的信息是基於相似的物質數據得來的。

### 吸入性危害

#### 產品:

此信息不提供。

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 成分:

#### **disodium sebacate:**

無吸入毒性分類

#### **白色礦物油:**

如果吞食並進入呼吸道可能致命。

#### **Molybdenum, bis(dibutylcarbamodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

無吸入毒性分類

### **其他信息**

#### 產品:

備註 : 所給出的信息是基於相類似產品的組成和毒性數據。

## 十二、生態資料

### **生態毒性**

#### 產品:

對魚類的毒性 : 備註: 無數據資料

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : 備註: 無數據資料

對藻類的毒性 : 備註: 無數據資料

對微生物的毒性 : 備註: 無數據資料

### 成分:

#### **disodium sebacate:**

對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): > 100 mg/l  
暴露時間: 96 h  
測試類型: 半靜電試驗  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203  
GLP: 是

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l

**Klubersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

- 的毒性  
 暴露時間: 48 h  
 測試類型: 半靜電試驗  
 方法: 經濟合作發展組織測試準則 202  
 GLP: 是
- 對藻類的毒性 : EL50 (Skeletonema costatum (中肋骨條藻)): 38.7 mg/l  
 暴露時間: 72 h  
 測試類型: 靜態測試  
 方法: ISO 10253  
 GLP: 是
- 白色礦物油:**
- 對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): > 100 mg/l  
 暴露時間: 96 h  
 測試類型: 半靜電試驗  
 方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
- 對水蚤和其他水生無脊椎動物 : LC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l  
 的毒性 暴露時間: 48 h  
 方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
- 對藻類的毒性 : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): > 100 mg/l  
 暴露時間: 72 h  
 方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
- 對魚類的毒性 (慢毒性或長期 : NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): > 100 mg/l  
 毒性) 暴露時間: 28 d  
 備註: 透過 OECD Toolbox、DEREK 和 VEGA QSAR (CAESAR 模型) 等模型并採用 SAR/AAR 方法得出了該值。
- 對水蚤和其他水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): >= 1,000 mg/l  
 的毒性 (慢毒性或長期毒性) 暴露時間: 21 d  
 備註: 透過 OECD Toolbox、DEREK 和 VEGA QSAR (CAESAR 模型) 等模型并採用 SAR/AAR 方法得出了該值。
- 對微生物的毒性 : LC50 (細菌): > 1,000 mg/l  
 暴露時間: 40 h  
 測試類型: 生長抑制
- N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**
- 對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): > 100 mg/l  
 暴露時間: 96 h  
 測試類型: 靜態測試



## Klubersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

方法: 經濟合作發展組織測試準則 203

對水蚤和其他水生無脊椎動物  
的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 51 mg/l  
暴露時間: 48 h  
測試類型: 靜態測試  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202  
GLP: 是

對藻類的毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (近具刺鏈帶藻)): > 100 mg/l  
暴露時間: 72 h  
測試類型: 靜態測試  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

對微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): > 100 mg/l  
暴露時間: 3 h  
測試類型: 呼吸障礙  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209

### 生態毒物學評價

水環境之危害 (慢毒性) : 此產品沒有已知的生態毒性影響。

### Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:

對水蚤和其他水生無脊椎動物  
的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l  
暴露時間: 48 h  
測試類型: 半靜電試驗

對藻類的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (藻)): > 100 mg/l  
暴露時間: 72 h  
測試類型: 靜態測試

### 生態毒物學評價

水環境之危害 (慢毒性) : 可能對水生生物產生長期持續之有害影響。

### 2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:

對魚類的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鱈魚)): > 1,000 mg/l  
暴露時間: 96 h

對水蚤和其他水生無脊椎動物  
的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 41 mg/l  
暴露時間: 48 h  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202

對藻類的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): > 100

**Klubersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

mg/l  
暴露時間: 72 h  
測試類型: 生長抑制  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

**生態毒物學評價**

水環境之危害（急毒性）：對水生生物有害。  
水環境之危害（慢毒性）：對水生生物有害並具有長期持續影響。

**持久性及降解性**

**產品:**

生物降解性：備註: 無數據資料  
物理-化學的可除去性：備註: 無數據資料

**成分:**

**disodium sebacate:**

生物降解性：結果: 生物降解  
生物降解: 89 %  
暴露時間: 28 d

**白色礦物油:**

生物降解性：生物降解: 31 %  
暴露時間: 28 d

**N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**

生物降解性：好氧性  
接種物: 活性污泥  
結果: 非快速生物降解的。  
生物降解: 1 %  
暴露時間: 28 d  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301B  
GLP: 是

**Molybdenum, bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

生物降解性：結果: 不易快速生物降解。  
生物降解: 0 %  
暴露時間: 28 d  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301

**Klübersynth GE 14-151 (H)**

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

GLP: 是

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

生物降解性 : 初步的生物降解  
接種物: 活性污泥  
結果: 不易快速生物降解。  
生物降解: 0 %  
暴露時間: 28 d  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301C

**生物蓄積性**

**產品:**

生物蓄積 : 備註: 此混合物不含具有持久性、生物蓄積性和毒性物質 (PBT)。  
此混合物不含具有高持久性和高生物蓄積性物質 (vPvB)。

**成分:**

**disodium sebacate:**

辛醇/水分配係數 : log Pow: -4.9 (20 °C)  
pH 值: 7.8

**白色礦物油:**

辛醇/水分配係數 : log Pow: > 6

**N-苯基苯胺与 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物:**

生物蓄積 : 生物濃縮因子 (BCF): 1,730  
辛醇/水分配係數 : log Pow: 6.66 (23 °C)  
pH 值: 6.67  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 123  
GLP: 是

**Molybdenum, bis(dibutylcarbamoedithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfurized:**

辛醇/水分配係數 : log Pow: 6.24 - 7.28

**2,5-二(叔-十二烷基二硫代)-1,3,4-噻二唑:**

生物蓄積 : 種屬: 魚  
生物濃縮因子 (BCF): 3.16

## Klubersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

辛醇／水分配係數 : log Pow: 8 (20 °C)

### 土壤中之流動性

#### 產品:

環境流佈 : 備註: 無數據資料

在各環境分隔空間中的分佈 : 備註: 無數據資料

### 其他不良效應

#### 產品:

附加的生態信息 : 無有關生態學的信息可提供。

### 成分:

#### 白色礦物油:

PBT 和 vPvB 的結果評價 : 本物質未被列為持久性、生物蓄積性和毒性 (PBT)。

## 十三、廢棄處置方法

### 廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 本產品禁止排入下水道、水道或土壤中。

受污染的容器和包裝 : 將未完全清空的包裝作為未使用過的產品處理。  
根據當地的法規處理廢的產品或用過的容器

## 十四、運送資料

### 國際法規

#### 陸運 (UNRTDG)

未歸類為危險物品

#### 空運 (IATA-DGR)

未歸類為危險物品

#### 海運 (IMDG-Code)

未歸類為危險物品

按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

## Klübersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

### 特殊運送方法及注意事項

不適用

## 十五、法規資料

### 適用法規

職業安全衛生設施規則  
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準  
勞工作業場所容許暴露標準

## 十六、其他資料

製表單位 : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

製表人 : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

修訂日期 : 2021-06-22

日期格式 : 年/月/日

### 其他縮寫字的全文

ACGIH : 美國政府工業衛生師協會 (ACGIH) 之容忍限值 (TLV)  
TW OEL : 勞工作業場所容許暴露標準

ACGIH / TWA : 8 小時時量加權平均值  
TW OEL / TWA : 八小時日時量平均容許濃度  
TW OEL / STEL : 短時間時量平均容許濃度

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會;  
bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內  
化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS  
- 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品  
全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空

## Klubersynth GE 14-151 (H)

版本號	修訂日期:	前次修訂日期: 2020-06-29	打印日期:
1.9	2021-06-22	首次編製日期: 2014-03-20	2021-06-22

運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全和健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半致死濃度; LD50 - 半致死劑量; MARPOL - 國際防止船舶造成污染公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 國家既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

本安全技術說明書僅適用於原廠包裝和標識的商品，其中所包含的信息受著作權保護，未經我方書面許可，不得複製或更改。僅允許在法定要求的範圍內傳播本資料。未經我方書面許可，不得對本安全技術說明書進行公開傳播（例如在互聯網上作為下載資料等）。我們根據法律規定向客戶提供修改後的安全技術說明書。客戶負責根據法律規定將獲取到的安全技術說明書以及修改後的相關內容轉交給其客戶、員工及產品的其他用戶。至於用戶從第三方獲取的安全技術說明書的更新事宜，我們不對此負責。本安全資料表所包含的所有資訊和說明均如實陳述，並以發佈當日我們所掌握的資訊為依據，其中所包含的產品說明均考慮到必須採取的安全措施；在個別特殊情況下，並不能保證產品的性能或適用性，同時也並不能作為構成合同法律關係的依據。即便在特定司法管轄範圍內具備安全數據表，也不一定意味著法律允許在該司法管轄範圍內進行進口或使用。如有任何疑問，請聯繫您當地的銷售代表或授權經銷商。