



100%純天然 Coolube 金屬切削潤滑油



100%純天然  
植物潤滑油

無毒、安全、潔淨、效能



克制溫室效應  
生物自然分解  
清淨的空氣



不含有害的氣、矽  
無重金屬污染  
乾淨的飲用水



環評認證油  
清淨的河川  
健康的動植物

30 Acelube

100% 環保、無毒、不會氧化、自然分解

丹耀貿易有限公司

www.danyao-ltd.com

E-mail :info@danyao-ltd.com

☎ :+886-2-2276 8200

Fax :+886-2-2276 7390



# 100%純天然 Coolube 金屬切削潤滑油



## 如何選擇最好的 金屬切削潤滑油

環保、節能、兼顧利益



### Coolube&MQL未來金屬切削潤滑的潮流和趨勢

現今“綠色環保”是工業生產和加工廠商必須要以實際行動來推動的最理想目標，在先進國家MQL微量泵浦潤滑運用是這30年和當今切削加工技術最引以熱門的話題。

MQL是將Coolube®天然環保潤滑劑以最適當的潤滑量直接注入切削刀具和加工物的表面，而不是傳統或水柱切削液的使用過程，因MQL微量的運用減少切削液的浪費，Coolube®更直接改善傳統切削液對人體、環境污染和清潔成本的增加問題。

Coolube®是100%環保天然植物潤滑油，將它和MQL微量泵浦結合一起使用，證實在金屬加工就更為明顯和完美。投資在新的創新技術觀念，使用者將獲得意想不到的倍數再相乘的利益，您將有不可思議的驚訝。



### Coolube有什麼獨特之處？

Coolube® 獨特性是具有(+-)極性離子潤滑油，有極佳結實耐用的潤滑薄膜，它能非常完美牢固的強力吸著在刀具和工具的表面，產生極佳的潤滑特性，能極有效的降低切削刀具和工件在瞬間接觸時所造成的高磨擦力和消除聚熱造成刀具嚴重黏屑，提升加工精度和刀具壽命問題。Coolube®潤滑油在運用精密MQL微量泵浦來輸送是非常重要的。事實研究說明它具有獨特優異的潤滑性能，是現今降低高磨擦力和消除聚熱問題，選擇上最為理想的加工切削潤滑油。

### 利益的思考

Coolube® 2210、2210EP、2210AL、HI 是所有加工流體切削潤滑液中，有極佳潤滑特性和最低加工成本的切削油。環保、節能、提高生產效率、降低設備和環境的清潔維修費用，比礦物質切削油提高加工物件50%的品質精度和表面光潔亮度，更防止加工過程中最惱人的高熱量累積的嚴重問題，Coolube®讓刀具能有更長壽命和卓越的加工品質精度。

**Coolube®**配合精密MQL微量泵浦的使用，如果能調整到最佳的供應潤滑油量，它是所有潤滑切削液中(包含礦物油)，是能有最便宜和極佳潤滑效果的加工潤滑切削液。

 **環境影響** 在得到利益的同時也兼顧愛地球，留給子孫一遍乾淨、無污染無毒的生活環境

**Coolube's®** 100%純天然植物油、無毒、乾淨並可再生和自然分解，加工物表面更不會殘留任何膠黏油物和變黏，它是為解決成本並兼顧環境污染最理想的選擇。

Coolube®不含任何石化原料如氯、矽和有害的揮發性有機化合物，經OSHA、IARC或NIP所認定沒有任何危險原料。在加工環境沒有任何為害廢水排放污染疑慮，更不會產生有害的揮發性有機化合物，對設備操作人員和環境100%安全、健康。油的品質是沒有保存期限的，保證不會變質，Coolube®也符合企業 ISO 14000 環評認證使用油。

不會變黏和殘留任何膠黏油物

**Acelube 31**



# 100%純天然 Coolube 金屬切削潤滑油

**成本精打細算** 當您購買MQL微量泵浦和Coolube 潤滑油結合使用，就以每次0.0035cc/24次每分鐘用油量計算，連續10小時不中斷的使用，每天只要NT\$40元。如能將Coolube調整在加工中完全被消化時，Coolube 潤滑油消耗將會降低，它的成本會比任何種類的切削潤滑油都便宜，MQL+Coolube將是每位老闆最佳利益的伙伴。**(所有植物油符合 ISO 14000 環評認證油)**



## Coolube® 2210AL 獨特+-離子100%純天然植物切削潤滑油

專用於鋁、塑膠材質 (符合WPA & TSCA 規範)

- 氣味：幾乎無味      油顏色：透明      水溶解性：不溶於水
- 燃點：>93°C      氧化/聚合：無      保存：沒有期限不會變質
- 絕不會造成空氣、排水和任何環境污染破壞問題。
- 沒有任何石油和化學添加物，不會引起皮膚炎，眼或喉任何人體危害疾病。
- 殘留在工件的薄膜油在沒有完全分解前具有防銹功能。
- 加工物上的殘油不需要清洗，可直接表面處理，不會影響品質。
- 21天後會生物自然分解98.6%，加工物表面更不會殘留任何膠黏殘留物和變黏。
- 該產品材料不含已知任何會觸犯加州65號提案會導致癌症,新生兒缺陷及其他生殖傷害的加利福尼亞州化學物質警告要求濃度，被認為不具危險性以及美國OSHA、IARC或NIP認定不含任何的危險原料。
- 過量殘油留在工件、機台上的可以用鹼性洗滌劑(小蘇打粉)或溫水清洗。
- 包裝：1公升、1加侖、55加侖桶。(照片是一加侖裝)。
- 應用場所：鑽、切、削、鉸、磨、銑、模具、沖等切削潤滑。



## Coolube® 2210 有獨特+-離子100%純天然植物切削潤滑油

適用鋁、銅、鋼、所有含鐵、非含鐵材料、包含塑膠以及複合材料...等等，輕、中度加工 (符合WPA & TSCA 規範)

- 氣味：溫和      油顏色：透明      水溶解性：不溶於水
- 燃點：>200°C      氧化/聚合：無      保存：沒有期限不會變質
- 絕不會造成空氣、排水和任何環境污染破壞問題。
- 沒有任何石油和化學添加物，不會引起皮膚炎，眼或喉任何人體危害疾病。
- 殘留在工件的薄膜油在沒有完全分解前具有防銹功能。
- 加工物上的殘油不需要清洗，可直接表面處理，不會影響品質。
- 21天後會生物自然分解98.6%，加工物表面更不會殘留任何膠黏殘留物和變黏。
- 該產品材料不含已知任何會觸犯加州65號提案會導致癌症,新生兒缺陷及其他生殖傷害的加利福尼亞州化學物質警告要求濃度，被認為不具危險性以及美國OSHA、IARC或NIP認定不含任何的危險原料。
- 過量殘油留在工件、機台上的可以用鹼性洗滌劑(小蘇打粉)或溫水清洗。
- 包裝：1公升、1加侖、55加侖桶。(照片是一加侖裝)。
- 應用場所：任何加工刀具在、鑽、切、削、鉸、磨、銑、抽管模具、沖等切削潤滑，也適用在傳動的潤滑使用。



通過美國農業  
認證產品



# 100%純天然 Coolube 金屬切削潤滑油



- 提高刀具壽命
- 無員工健康疑慮
- 增加生產效能
- 減少污染管理
- 提高刀具芯片的價值
- 沒有潤滑劑污染的處理
- 不會氧化（粘性）
- 硬質合金刀具無熱衝擊問題

## Coolube® 2210EP 有獨特+-離子100%純天然植物切削潤滑油

適用於重度加工：不鏽鋼、所有含鐵材料，塑膠以及特殊材質(符合WPA & TSCA 規範)

- 氣味：輕微的硫味      油顏色：琥珀色      水溶解性：不溶於水
- 燃點：>93°C      氧化/聚合：無      保存：沒有期限不會變質
- 絕不會造成空氣、排水和任何環境污染破壞問題。
- 沒有任何石油和化學添加物，不會引起皮膚炎，眼或喉任何人體危害疾病。
- 殘留在工件的薄膜油在沒有完全分解前具有防銹功能。
- 加工物上的殘油不需要清洗，可直接表面處理，不會影響品質。
- 21天會生物自然分解98.6%，加工物表面更不會殘留任何膠黏殘留物和變黏。
- 該產品材料不含已知任何會觸犯加州65號提案會導致癌症,新生兒缺陷及其他生殖傷害的加利福尼亞州化學物質警告要求濃度，被認為不具危險性以及美國OSHA、IARC或NIP認定不含任何的危險原料。
- 過量殘油留在工件、機台上的可以用鹼性洗滌劑(小蘇打粉)或溫水清洗。
- 包裝：1公升、1加侖、55加侖桶。(照片是一加侖裝)。
- 應用場所：任何加工刀具在、鑽、切、削、鉸、磨、銑、抽管模具、沖.....等切削潤滑。



通過美國農業認證產品

## 食品級 Coolube® H-1 有獨特+-離子100%純天然植物切削潤滑油

適用於食品工業所有含鐵 & 非含鐵材料，包含不鏽鋼以及特殊材質 (符合FDA規範)

- 氣味：無味      油顏色：無色      水溶解性：不溶於水
- 燃點：>200°C      氧化/聚合：無      保存：沒有期限不會變質
- 絕不會造成空氣、排水和任何環境污染破壞問題。
- 沒有任何石油和化學添加物，不會引起皮膚炎，眼或喉任何人體危害疾病。
- 殘留在工件的薄膜油在沒有完全分解前具有防銹功能。
- 加工物上的殘油不需要清洗，可直接表面處理，不會影響品質。
- 21天後會生物自然分解98.6%，加工物表面更不會殘留任何膠黏殘留物和變黏。
- 該產品材料不含已知任何會觸犯加州65號提案會導致癌症,新生兒缺陷及其他生殖傷害的加利福尼亞州化學物質警告要求濃度，被認為不具危險性以及美國OSHA、IARC或NIP認定不含任何的危險原料。
- 過量殘油留在工件、機台上的可以用鹼性洗滌劑(小蘇打粉)或溫水清洗。
- 包裝：1公升、1加侖、55加侖桶。(照片是一加侖裝)。
- 應用場所：任何加工刀具在、鑽、切、削、鉸、磨、銑、抽管模具、沖等切削潤滑，也適用在傳動的潤滑使用。



21天完全生物自然分解98.6%

**Acelube 33**