



Starry Oil Corporation  
3-26-11, Horinouchi,  
Suginami-ku, Tokyo  
166-0013 Japan

製品説明書

## ECOSYN GE 4004

・“ECOSYN GE 4004”はベルギーの WIPA Chemicals International NV 社が製造販売している合成脂肪酸エステルを基油とした化学合成系ガスエンジンオイルです。“ECOSYN GE 4004”を使用する事により、オイルコストを総合的に低減すると同時にガスエンジンの性能を向上させます。

・日本では、スターリーオイル株式会社が WIPA 社製品の正規輸入販売代理店として“ECOSYN GE 4004”の輸入販売と技術的なサポートを行っています。

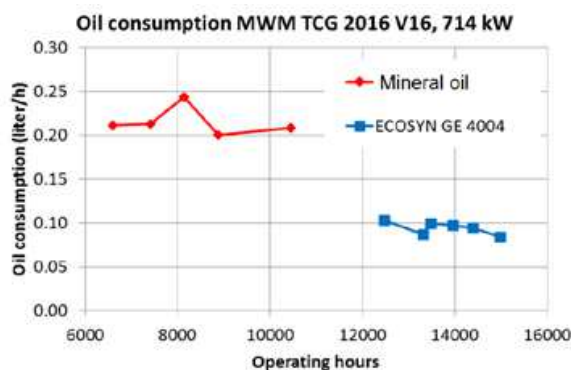
### < 鉱物系オイルとの比較 >

“ECOSYN GE 4004”を使用する事で、鉱物系ガスエンジンオイルを使用するのと比較して約 40%、ガスエンジンのオペレーションコストを総合的に低減する事ができます。またガスエンジンの信頼性の向上に貢献します。詳細内容は以下の通りです。

- ・オイル交換インターバルを 2 倍～8 倍延長する事が可能
- ・オイル消費量を 50%以上低減
- ・エンジン燃焼室に生成するデポジットの低減
- ・より高温のエンジン燃焼室温度への耐久性
- ・エンジンの摩耗低減

### < 使用実績 >

“ECOSYN GE 4004”を下水ガスを利用する厳しい使用環境のガスエンジンに、鉱物系オイルの代替えとして使用した実績では、オイルの交換インターバルを 750 時間から 3,000 時間に延長する事が可能となりました。また、オイル消費量は 50%低減されました。



### < 使用承認 >

“ECOSYN GE 4004”は以下ガスエンジンメーカーの使用承認を受けています。

- ・ GE Jenbacher : Series 2, 3, 4, 6 (up to version E) – fuel class A -TI 1000-1109
- ・ GE Jenbacher : engines in special gas application : thermselect gas, steel gas, wood gas and pyroselect gas – TI 1000-1109
- ・ MWM : TCG2016, TCG2020, TCG2032 – TR 2105
- ・ Caterpillar : CG132, CG170, CG260 – TR 2105
- ・ MTU : series 400 – A001066

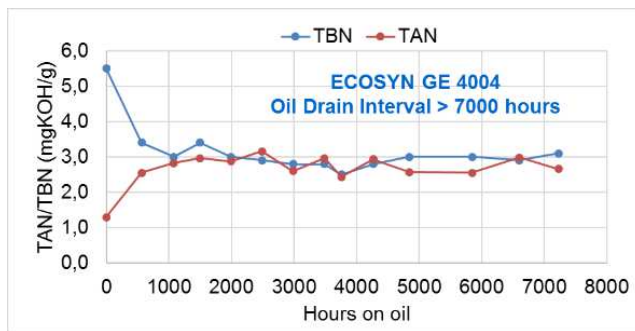
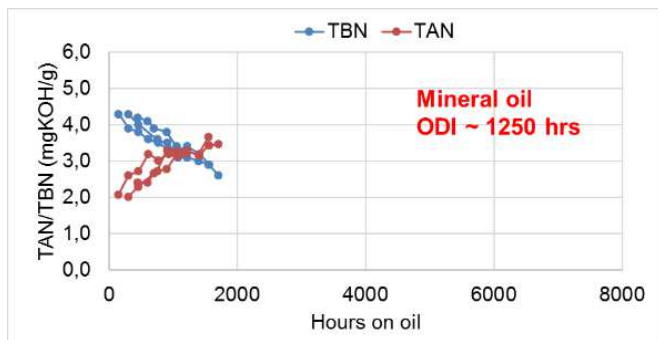
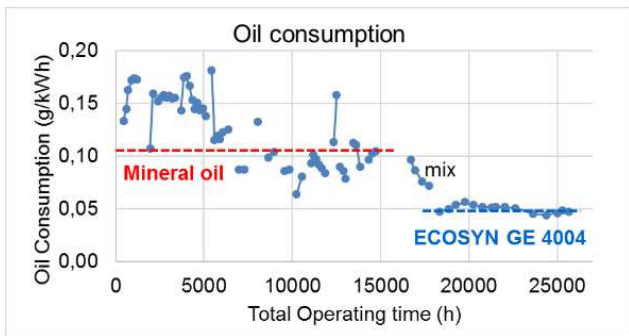
<適合規格>

“ECOSYN GE 4004”は以下ガスエンジンの規格に適合しています。

- Caterpillar stationary gas engines

<参考実績>

“ECOSYN GE 4004”を GE Jenbacher J412 GS に使用した所、鉱物系ガスエンジンオイルに比較してオイル関連コストを 30%低減する事ができました。以下、比較データです。



鉱物系エンジンオイルを 6,000 時間を使用し、その後“ECOSYN GE 4004”を 16,000 時間使用、合計 21,000 時間以上使用したガスエンジンの部品、非常にクリーンです。

<“ECOSYN GE 4004”の使用効果>

• “ECOSYN GE 4004”は 20 年以上に渡る研究と厳しい実証試験の結果、開発された合成系ガスエンジンオイルです。“ECOSYN GE 4004”は天然ガス/バイオガス/下水ガスを燃料とするエンジン何れにも、エンジンオイルとして効果的に使用されおり、多くのガスエンジンメーカーの使用承認を取得しています。

• “ECOSYN GE 4004”は合成脂肪酸エステルを基油とした化学合成系ガスエンジンオイルです。この合成脂肪酸エステルは高温耐久性が高く、レーシングカーや航空機エンジン用オイルにも利用されています。

・“ECOSYN GE 4004“は他の鉱物系／化学合成系ガスエンジンオイルと比較して、用途に応じた安定的で卓越した性能を発揮します。WCI社は自身で組成研究しブレンドする事で、優れた製品性能をユーザーに提供しています。

#### <特 徴>

“ECOSYN GE 4004“は他の鉱物系／化学合成系ガスエンジンオイルと比較して、多くの卓越した利点をユーザーに提供できます。以下、内容詳細です。

##### ・オイル交換インターバルの延長

“ECOSYN GE 4004“のオイル交換インターバルは他の現在マーケットに存在するガスエンジンオイルと比較して2倍～8倍です。ガスエンジンの種類や使用環境によっては、全くオイル交換を必要としないケースもあります。

##### ・オイル消費量の低減

“ECOSYN GE 4004“は蒸発損失の低いガスエンジンオイルなので、オイル消費量の低減に効果があります。また、ピストンリングと燃焼室シリンダーとの間のシール特性が良好で、これもオイル消費量低減に寄与します。経験値としては、他のガスエンジンオイルと比較してオイル消費を50%以上低減する事が可能です。

##### ・エンジン清浄性

合成脂肪酸エステルを基油として使用し効果的な添加剤配合が行われている“ECOSYN GE 4004“は、燃焼室にデポジットが生成する事を防ぎます。また、“ECOSYN GE 4004“は燃焼室内に生成されたデポジットを自然溶解させる特性があり、その特性は清浄性添加剤の効果により、さらに高められています。結果としてエンジン、過給機、触媒コンバーター、熱交換器は常に清浄に保たれます。

##### ・耐高熱安定性

“ECOSYN GE 4004“の引火点と自然発火点は非常に高温なので、過早点火やノッキングの誘発低減効果があります。

##### ・摩擦と摩耗の低減

“ECOSYN GE 4004“に基油として使用されている合成脂肪酸エステルの極性構造は基本的にエンジンを保護します。極性は金属への親和性を示す指標です。合成脂肪酸エステルは非常に高い極性を持っていますが、鉱油には極性がありません。“ECOSYN GE 4004“の高い極性は潤滑境界面に非常に効果的で、金属表面で強い膜を形成し、結果として摩擦と摩耗を低減します。

##### ・コストセーブ

“ECOSYN GE 4004“を使用する事によって、鉱物系オイルを使用するのと比較して40%以上のコストセーブを図る事が可能です。

詳細商品内容については、以下の担当者までお問い合わせください。

スターリーオイル株式会社 開発営業部  
〒166-0013 東京都杉並区堀ノ内3-26-11

TEL 03-6280-6770 FAX 03-3315-1465  
E-Mail <hoshino@starryoil.com>