

# LUBRICON®

© ASIANETWORK



あなたが願えば  
新しいCLEANエネルギーの  
誕生に立ち会える。

# LUBRICON®

© ASIANETWORK

## 商品ラインナップ



### A-112M

燃料改質剤

自動車・船舶・ボイラー用（石油系燃料全般）

**添加量** 燃料給油時に添加  
1/1000~1/10000

※割合は各石油系精製燃料により変わります。

### 軽油・ガソリンなど 燃料そのものを改善

燃料の分子構造にアプローチすることで燃焼効率を高めさらにはエンジン内部、インジェクターなどをクリーンに保ちます。



### A-212D

オイル改質材

ディーゼルエンジン用

**添加量** オイル交換時6%の添加

### ディーゼルエンジン オイル改質剤。

燃焼室の密閉性を高めると共に、エンジン内部のスラッジを分解・洗浄し磨耗防止効果を発揮する。また黒煙減少効果も同時に得られる。



エンジンシリンダ断面  
(イメージ図)

### 使用対象



エンジン



重機



トラック・バス



工場設備  
ボイラー



# TECHNOLOGY

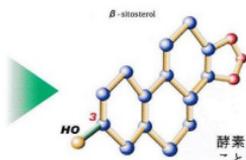
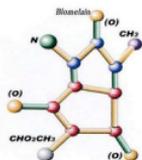
## 技術



### メカニズム A-112M (燃料改質剤)

LUBRICONは環境に優しい葉緑素の一種であるクロロフィルa/bに含まれる酵素(プロメライン)と両親媒性物質β-システロール及び高級脂肪酸等を主成分としています。この成分は燃料油中のスラッジ成分に作用してアスファルテンに吸着したマルチ分子を切り離し、スラッジ成分を微粒子分散化します。またその際に燃料へ酸素を取り込むことで「燃焼性向上」、「スラッジの溶解」を促します。

添加量は補油量に対して0.1%以下でその効果を発揮します。



### 安全性



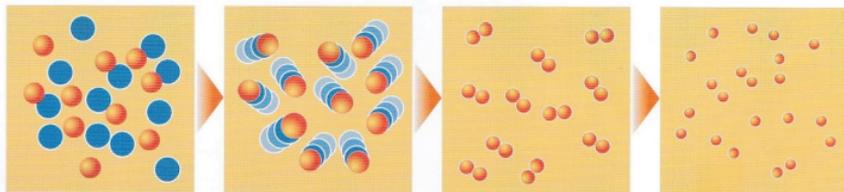
テストデータはA-112M投入後のエンジン内部熱発生率を検証。機械耐性を上回ることはなく安心して使用できます。

### 添加によるエンジンへの負担が無い

※ビジネスプロテクター保険加入

酵素により、鎖型の分子構造に変化を与えることで、多くの効果をもたらせます。

### 燃料分子分解のイメージ図



#### 特殊酵素(白)・燃料分子(赤)

「ルブリコンA-112Mが添加されると燃料分子が細分化され酸素を吸収。分子に酸素が取り込まれることで燃焼しやすい物質に変化させます。

# DATA

## データ資料



### LUBRICON® A-112M (燃料改質剤)

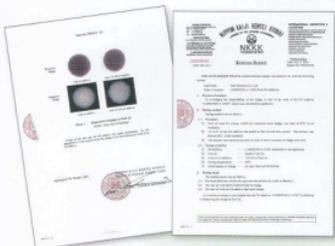
自動車・船舶・ボイラー用(石油系燃料全般)を使用したデータ資料、実証試験

#### A-112M

### スラッジ分散性試験

燃料中のスラッジを溶解させる効果が証明されています。

日本海事検定協会試験



#### A-112M

### 排ガス測定試験(バス)

中国広東省韶關市のバスによる実証試験  
排ガスの黒煙が国家基準を超えている車両の燃料に投入し黒煙の抑制と基準値のクリアが報告されています。

### 化学的考察 A-112M

LUBRICONの燃焼効率、スラッジ溶解のメカニズムや安全性について化学的な見知から分析。

明星大学理工学部総合理工学科生命科学・化学系  
大学院理工学研究科化学専攻教授(有機化学専攻)  
町並智也教授



添加前



添加後



8日間

同じ部分と比較。

汚れが落ちて新品の時の色を取り戻しはじめています。

### 運用実証試験

#### A-212D



条件：通常走行2ヶ月間

エンジン内の錆肌部分スラッジ減少。

試験内容：セメント会社運搬車両

2012年3月試験開始。6ヶ月経過した9月との比較。

### 重油ボイラーの燃焼試験 A-112M

条件：燃料容量タンクに対して

初回添加:1/2000 継続添加:1/5000

汚れやスラッジ分解と同時に、A-112Mが重油に対する高度な燃焼促進剤の役割を果たし、導入3ヶ月で14%という大幅な燃費の向上を達成。