

Redução do custo
total de operação
(TCO)

Aumento do tempo
de vida útil dos
equipamentos

Otimização da fiabilidade
e desempenho

LubAnac

Um sistema de análises diferenciador



TotalEnergies

LubAnac

pela TotalEnergies

Lub Analysis compared

LubAnac é mais do que uma análise de óleo.

LubAnac é um Sistema de Gestão de Frotas/Equipamentos, com base na análise de óleo usado, proporcionando uma economia significativa para o cliente em relação aos custos de manutenção de seu veículo/ parque de máquinas, por:

- Detecção precoce do aumento do desgaste
- Conselhos pessoais sobre a causa do desgaste
- Recomendação de intervalo de muda

os nossos clientes profissionais são ativos nos mercados automotivo (On-Road e Off-Road), **industrial** e **marítimo** (interior e internacional). O serviço de diagnóstico do LubAnac é vendido mundialmente pelos afiliados da TotalEnergies ao cliente final.

Escolha o LubAnac para ajudar a atender aos seus requisitos operacionais e de manutenção

- Melhora o desempenho e a fiabilidade do equipamento
- Reduz avarias inesperadas
- Capacidade de antecipar e programar a manutenção
- Prolonga o ciclo de vida do equipamento
- Reduz os custos operacionais
- Otimiza os intervalos de muda
- Produz informações por monitoramento automatizado

Sabia disso?

- Uma avaria de equipamento pode custar até 9.500 € (motor + mecânico)
- 1 semana de um veículo na oficina pode significar uma perda de mais de 800 euros só em custos de mão de obra (15,6 €/h x 8 horas x 7 dias úteis)
- Cada camião improdutivo pode implicar uma perda de volume de negócios de até 2.800 € por semana (400 € x 7 dias úteis)

A LubAnac pode evitar uma avaria não prevista do veículo que pode implicar uma despesa de até 13.200 €!*

*Estimativa de custos não contratualmente vinculativa baseada num estudo interno geograficamente limitado.



Reduz o tempo de inatividade da sua frota.

Prevenção de possíveis avarias mecânicas.



Aumenta a vida útil dos seus veículos e máquinas.

Diminuição do risco de desgaste excessivo do componente mecânico.

Principais números

- Mais de **10.000 clientes** em todo o mundo
- **Redução do Custo Total de Operação (TCO)**, com um retorno do investimento (ROI) de até 9:1*
- Mais de **8 milhões** de amostras de óleo analisadas
- Mais de **45 anos** de experiência
- Ativo em **100 países**
- Relatórios disponíveis em **19 idiomas**



Otimiza a manutenção do sistema.

Controle do seu orçamento de manutenção.



Reduz o Custo Total de Operação (TCO).

Otimização da amortização do seu parque de veículos/equipamentos.

*Com base nos feedbacks fornecidos pelos clientes da LubAnac.

Presença mundial



1 centro europeu principal do LubAnac em Ertvelde, Bélgica, que também alberga a base de dados mundial.

Uma rede mundial de 30 laboratórios acreditados LubAnac weblink para análise de óleos usados ligados ao laboratório central.



A gama automóvel

Oferta Premium LubAnac



Especialmente concebido para **frotas rodoviárias**, garante:

- A **utilização do óleo de motor correto** para proteger os sistemas de emissão de gases de escape e assegurar a utilização de óleo de motor LOW SAPS para a nova geração de equipamentos.
- A **otimização dos intervalos de muda** de lubrificante através da análise da oxidação.



Especialmente concebido para **frotas rodoviárias intraurbanas** (camiões do lixo, autocarros urbanos, etc.), garante:

- **Análise adaptada às condições de utilização em cidade** com controlo T.B.N. com base nos requisitos OEM.
- **Análise adaptada aos requisitos dos motores a gás** com controlo da nitração e da oxidação.



Especialmente concebido para **aplicações fora de estrada**, garante:

- A **deteção de partículas ferrosas maiores** com o FDM (Ferrous Debris Monitor) para a transmissão.
- **Controlo avançado da oxidação** para o óleo da transmissão e **acompanhamento T.A.N** para o óleo hidráulico, a fim de evitar qualquer ataque ácido dos elastómeros, vedantes e espessamento do óleo.

Oferta Standard LubAnac



Utilizando um sistema de compensação de dados, o LubAnac Pro é a solução oferecida a todos os gestores de frota para **identificar com precisão o estado de desgaste** dos componentes da transmissão dos seus veículos e **reduzir os custos de manutenção** do seu parque automóvel/máquina.



Sistema de **diagnóstico aprofundado e personalizado**, recomendado para o acompanhamento pormenorizado do desgaste dos componentes e do comportamento dos lubrificantes, análise pontual e diagnóstico em casos especiais (avarias, sinistros, peritagens, etc.).



Sistema de diagnóstico aprofundado **para componentes da linha de transmissão sem combustão e sistemas hidráulicos** em aplicações automóveis. O LubAnac Visio acrescenta um **exame microscópico** das partículas do óleo à análise do estado físico-químico do lubrificante e do estado de desgaste do componente.



Diagnóstico aprofundado para o acompanhamento de **líquidos de refrigeração e sistemas de refrigeração**.

O LubAnac Coolant garante:

- **Uma monitorização detalhada** do comportamento do líquido de arrefecimento e do estado do sistema de arrefecimento.
- Um **controlo rigoroso da conformidade** das propriedades do líquido de refrigeração em utilização.



A gama indústria

Básico

Standard

Premium

LubAnac
basic



Sistema de diagnóstico para o acompanhamento da evolução das condições dos óleos industriais durante a utilização..

LubAnac
soluble



Sistema de diagnóstico aprofundado para **fluidos de corte à base de água utilizados no trabalho de metais**. Está disponível em 3 conjuntos (Basic, Standard e Premium) para responder perfeitamente às suas necessidades e prolongar a vida útil do reservatório.

LubAnac
standard



Sistema de diagnóstico para o acompanhamento da evolução das condições dos óleos industriais durante a utilização e como avaliação das condições de funcionamento das máquinas, apoiado por recomendações de peritos e gráficos.

LubAnac
turbine



Sistema de diagnóstico aprofundado para o acompanhamento da evolução **do estado do lubrificante da turbina durante a utilização** e como avaliação das condições de funcionamento das máquinas, apoiado por recomendações e gráficos de especialistas.

LubAnac
calo



Sistema de diagnóstico aprofundado para o acompanhamento da evolução do **estado dos fluidos de transferência de calor durante a utilização** e como avaliação das condições de funcionamento dos sistemas, apoiado por recomendações de especialistas e gráficos.

LubAnac
frigo



Sistema de diagnóstico aprofundado para o acompanhamento da evolução do **estado do lubrificante do compressor frigorífico durante a utilização** e como avaliação das condições de funcionamento das máquinas, apoiado por recomendações e gráficos de peritos.

LubAnac
trempe



Sistema de diagnóstico aprofundado para o controlo da evolução do **estado dos óleos de têmpera durante a utilização** e como avaliação das condições de funcionamento dos sistemas, apoiado por recomendações de peritos e gráficos.

LubAnac
coolant



Diagnóstico aprofundado para o acompanhamento de **líquidos de refrigeração e sistemas de refrigeração**. O LubAnac garante o líquido de arrefecimento:

- Uma **monitorização detalhada** do comportamento do líquido de arrefecimento e do estado do sistema de arrefecimento
- Uma **verificação rigorosa da conformidade** das propriedades do líquido de arrefecimento em uso

LubAnac
gas



Sistema de diagnóstico. Através de uma simples análise do óleo usado, o LubAnac Gas permite acompanhar o comportamento e o esgotamento do lubrificante e o desgaste mecânico dos **motores industriais a gás**.

LubAnac
hydraulic



Sistema de diagnóstico aprofundado para a monitorização da evolução do estado do lubrificante hidráulico durante a utilização e como avaliação das condições de funcionamento do sistema, apoiado por recomendações de peritos e gráficos.

LubAnac
gear



Sistema de diagnóstico aprofundado para a monitorização da evolução do estado do lubrificante das engrenagens durante a utilização e como avaliação das condições de funcionamento das máquinas, apoiado por recomendações de peritos e gráficos.

LubAnac
compressor



Sistema de diagnóstico aprofundado para o **controlo** da evolução do **estado do lubrificante das engrenagens durante a utilização** e como avaliação das condições de funcionamento das máquinas, apoiado por recomendações e gráficos de peritos.

LubAnac
wind



Sistema de diagnóstico aprofundado para o acompanhamento de **transmissões específicas de turbinas eólicas** que funcionam em condições de serviço severas, apoiado por recomendações e gráficos de especialistas.

Fácil de usar

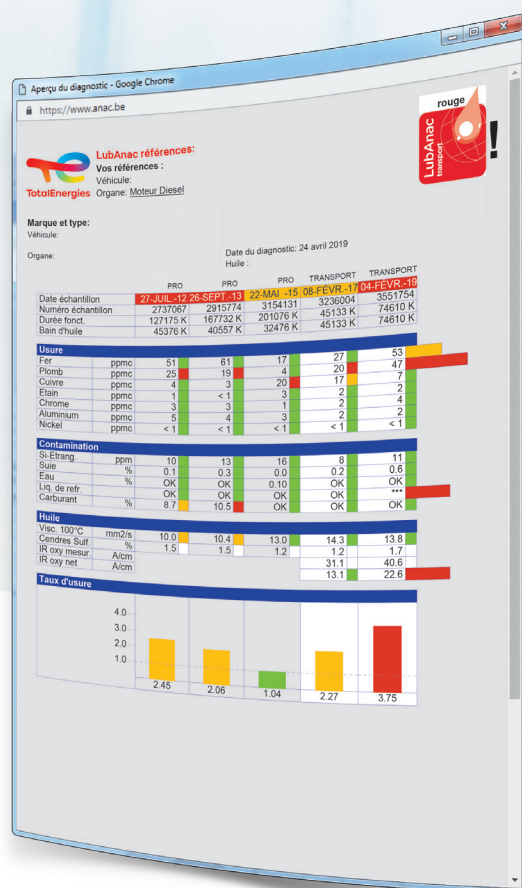
LubAnac

O site **LubAnac** oferece um acesso rápido e fácil aos diagnósticos e uma vasta funcionalidade para uma gestão óptima de todas as suas análises:

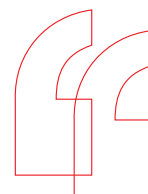
- Acesso em tempo real aos diagnósticos efectuados
- Resultados exportáveis para o software de planeamento de manutenção LubInsight* e disponíveis em formato PDF ou Excel
- Histórico de actividades
- Evolução dos diagnósticos e das cores dos relatórios
- Pedidos de dados administrativos e analíticos
- Registo online de novos equipamentos e novas amostras

*Apenas para as gamas da indústria

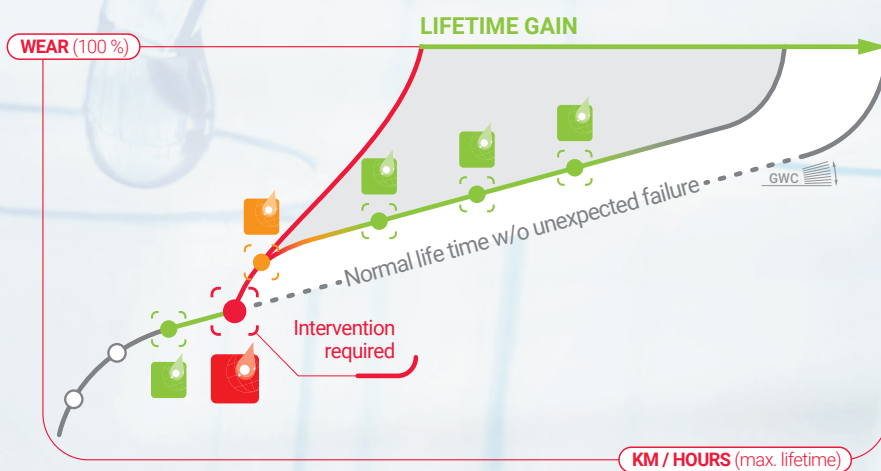
Códigos de cores das características medidas



Disponível também através da aplicação LubAnac e seu sistema de código QR.



Os nossos clientes
falam sobre nós



O **Coefficiente de Desgaste Geral (GWC)** aumenta normalmente com o ciclo de vida do veículo ou da máquina.

O LubAnac assegura uma rápida deteção de defeitos. Permite uma intervenção rápida e eficiente **para que o GWC volte ao normal e resulta num ganho significativo de vida útil.**

Como é feito um diagnóstico

Através de algoritmos desenvolvidos internamente com base em anos de experiência e feedback de OEMs e clientes:

- **Compensação** dos valores medidos em relação a:
 - Intervalos de muda de óleo
 - Condições de serviço
- Comparação com **referências** estatísticas calculadas com base em dados históricos por tipo de componente

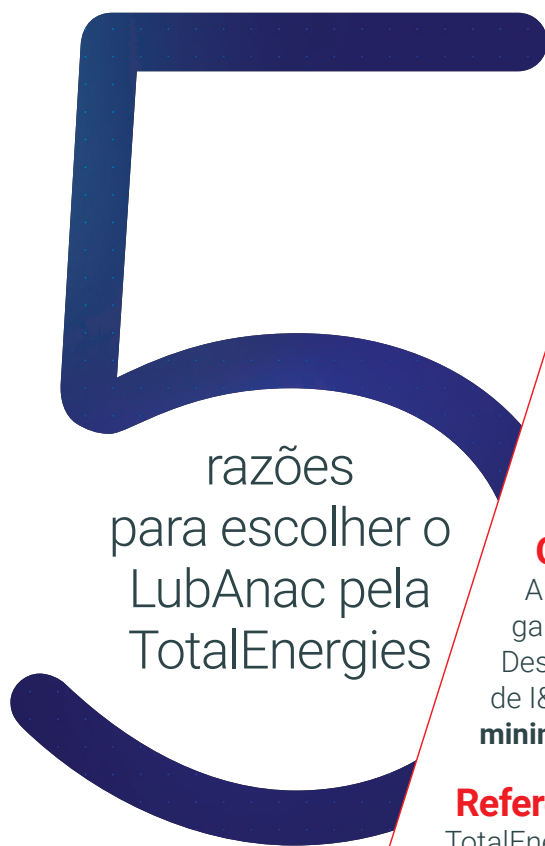
Com este **algoritmo único e desenvolvido internamente**, o LubAnac é um verdadeiro sistema de **gestão de frotas** e não um serviço OCM (Oil Conditioning Monitoring).

Alejandro C.
Diretor / Engenheiro da Divisão Agrícola,
SER SAN ANTONIO - Nicarágua

“ Utilizamos o serviço LubAnac todos os anos para verificar a qualidade do óleo do motor e dos eixos e para detetar e prevenir potenciais desgastes prematuros.

Philippe P.
Diretor Geral, PREMAT Transport
França

“ Desde que utilizamos o LubAnac, a nossa frota de veículos é monitorizada regularmente e podemos antecipar-nos a quaisquer problemas. Como resultado, os nossos veículos valem mais quando os vendemos. Estamos a planear introduzir a amostragem de rotina antes das mudanças de óleo para reduzir ainda mais o tempo de paragem do veículo.



razões
para escolher o
LubAnac pela
TotalEnergies

Ator de primeira linha

Com a nossa produção, cadeia logística e presença comercial em mais de **160 países**, fornecemos uma ampla gama de lubrificantes para responder a todas as suas necessidades

Suporte e colaboração

Graças à nossa implementação local, estamos empenhados em **otimizar** a sua produtividade e **reduzir os seus custos de manutenção**.

Investigação e desenvolvimento

A TotalEnergies investe em tecnologias de ponta para encontrar matérias-primas que lhe tragam sempre **mais poupança de energia**.

Qualidade e meio ambiente

A certificação **ISO 9001** da TotalEnergies Lubricants garante um compromisso de longo prazo com a qualidade. Desde a criação de um novo produto, as nossas equipas de I&D desenvolvem formulações para **minimizar os riscos de toxicidade** e o impacto ambiental.

Referências e OEMs

TotalEnergies Lubrificants colabora com os fabricantes de equipamentos desenvolvendo produtos de alta tecnologia, **otimizando as suas prestações e protegendo as suas máquinas**.



TotalEnergies



totalenergies.pt/os-nossos-servicos/servicos/lubanac