



All Lubrificantes
Facilitando Processos

REGENERAÇÃO E RERREFINO DE ÓLEO LUBRIFICANTE

Os óleos lubrificantes automotivos e industriais são produzidos por meio da mistura do óleo básico a alguns aditivos, que fornecem características específicas para que o produto tenha aplicações próprias, conforme sua destinação. No caso dos produtos voltados à linha industrial, são formados em geral, por 98% a 99% de óleo básico e o restante de aditivos.

Na indústria, os óleos são utilizados para resfriamento, redução de atrito e do desgaste de componentes dos equipamentos em geral, proteção contra corrosão, transmissão de energia (fluidos hidráulicos), entre outras funções.

Com o uso, os lubrificantes vão diminuindo suas propriedades e sendo contaminados, quando devem ser substituídos mediante uma análise prévia. A degradação do óleo ocorre pela decomposição de aditivos, oxidação, aparecimento de partículas metálicas, água, sujidades (fuligem e poeira), dentre outros.

Tipos de Contaminação	Origens Típicas	Problemas Eventuais
Partículas Metálicas	Desgaste de partes internas dos equipamentos	Quebra de equipamento, abrasão contínua, fadiga, falha do lubrificante, entupimento de válvulas, perda de produtividade
Sujidades	Provenientes do ambiente externo	
Água	Trocador de calor, ambiente externo	Corrosão de partes internas da máquina, formação de espuma, perda de produtividade
Ácidos	Calor excessivo	Degradação do produto, oxidação do equipamento

Porém, nesse processo normal de perda das propriedades do produto, apenas uma parte do lubrificante se deteriora, permitindo que a outra parcela seja recuperada através dos processos de reciclagem (regeneração ou rerrefino).

Reciclagem do Óleo Lubrificante

O processo de reciclagem é fundamental no mundo moderno e, a partir do momento em que a humanidade tomou consciência da escassez dos recursos naturais, tornou-se a tônica na tomada de decisão dos setores governamentais e industriais.

A reutilização dos produtos usados, além de minimizar o descarte de resíduos, também permite a sua transformação em materiais próprios para o uso, reduzindo impactos ambientais e demonstrando respeito à vida.



Além da descontaminação, que consiste na remoção de partículas metálicas, para realizar o tratamento do óleo lubrificante são usados os processos de regeneração e rerrefino.

Regeneração

Aplica-se principalmente aos óleos industriais, removendo água pelo sistema de termovácuo, e também sujidades e partículas metálicas por filtragem (filtro prensa e filtros absolutos).

Não há remoção dos aditivos ativos, mas apenas daqueles que se transformaram em outras substâncias; após, promove-se a correção físico-químico para que desempenhe as funções com as mesmas características do óleo novo.

Para sua eficácia, é necessário promover a coleta seletiva do óleo, para que não haja mistura com outros tipos de lubrificantes, com aditivos diferentes. Com a regeneração, é possível restabelecer as condições de uso de 95% do volume que inicialmente seria descartado.

Praticamente todos os tipos de óleo industriais podem ser regenerados, com raríssimas exceções.

Rerrefino

Processo que também segue o caminho da sustentabilidade, aplicado principalmente aos óleos automotivos.

Viabilidade Econômica

Além dos ganhos em relação à sustentabilidade e preservação do meio ambiente, os processos de reciclagem também são mais vantajosos avaliando economicamente, conforme demonstramos a seguir, considerando uso de 10.000 litros de lubrificante e que a venda do produto usado para um rerrefinador seria de R\$ 1,50/lit. Considerar também que o custo para a regeneração médio é de 50 % do óleo novo.

Produto Novo	
R\$ 12,00 (o litro)	R\$ 120.000,00

Rerrefino	
Venda para um rerrefinador	R\$ 15.000,00
Compra de 10.000 do óleo novo	R\$ 120.000,00
Valor total a ser desembolsado	R\$ 105.000,00

Regeneração	
Serviço para 10.000 litros (95%)	R\$ 60.000,00
Compra 500 litros novos (5%)	R\$ 6.000,00
Valor total	R\$ 66.000,00

O ganho da Regeneração em relação ao Rerrefino no final do processo é de R\$39.000,00 para esses 10.000 litros.

Unidade Móvel de Regeneração

A ALL Lubrificantes disponibiliza um veículo equipado com: Tanque de 2.000 lts para colocar o óleo usado a ser regenerado, Sistema de Termovácuo, para eliminar água eventualmente presente no óleo usado, Sistema de filtragem que permite obtermos um óleo com grau NAS 6 e um laboratório básico para as análises de viscosidade, GRAU NAS e presença de água. O sistema permite também que se aditive o óleo dentro das características desejadas e seja feita a correção da viscosidade do mesmo. Desta forma, a recuperação das propriedades físico/químicas do lubrificante industrial na planta do Cliente fica garantida, permitindo a sua reutilização e reduzindo descartes.



- ◆ Economia nas despesas com lubrificantes novos
- ◆ Redução dos volumes de óleo descartados
- ◆ Redução das paradas de máquinas
- ◆ Controle técnico do processo e produto final
- ◆ Eliminação de riscos no transporte do produto
- ◆ Garantia da Qualidade All Lubrificantes

Saiba mais. Consulte nossa equipe técnico-comercial.



www.alllubrificantes.com.br