

# Recomendações de Vida Útil para Graxas e Óleos Lubrificantes



## Energy lives here™

A vida útil (ou prazo de validade) representa o período durante o qual um produto armazenado, como Graxas e Óleos Lubrificantes, pode continuar a ser utilizado sem verificações de controle da qualidade para constatar os atributos de desempenho. As recomendações de vida útil para as Graxas e Óleos Lubrificantes da ExxonMobil são fornecidas como orientação para nossos clientes e distribuidores. As recomendações do prazo de validade aplicam-se para lubrificantes que foram armazenados em seus recipientes originais e selados sob condições adequadas. No entanto, ao final da vida útil, a ExxonMobil recomenda testes de laboratório (recertificação) para garantir que o produto continue a fornecer o desempenho prometido na aplicação pretendida.

### Produtos de Vida Útil “Curta” e “Normal”

**Vida útil normal:** Em geral, a vida útil recomendada para óleos e graxas é normalmente cinco anos, quando armazenados adequadamente nos recipientes selados originais.

Óleos industriais e automotivos podem mostrar sua deterioração de uma ou mais das seguintes formas:

- **Aparência opaca ou odor forte.** Óleos de motor armazenados em recipientes NÃO SELADOS por um período prolongado absorverão umidade do ar e podem desenvolver uma aparência turva.
- **Acúmulo significativo de sedimentos.** Uma leve sedimentação pode ocorrer em alguns óleos com o passar do tempo e, geralmente, não tem um impacto adverso sobre o desempenho.

As graxas podem apresentar deterioração em uma ou mais das seguintes formas:

- **Separação de óleo excessiva.** Um pouco de “sangria” é normal e necessária (veja o Tópico Técnico: Características de Liberação de Graxa e Óleo).

- **Uma mudança significativa (>25%) na consistência da graxa, conforme medida pela penetração trabalhada ou não trabalhada.**

A consistência da graxa afeta a facilidade da aplicação da graxa, o desempenho em baixas temperaturas e o desempenho de aderência ao local da aplicação, todas características críticas que garantem a lubrificação adequada da graxa. Em termos técnicos, a consistência da graxa é mencionada como seu Grau NLGI — de NLGI 000 (semifluido) para NLGI 6 (bloco-muito firme).

- **Mudança significativa na cor ou odor**

- **Mudança notável na textura**

**Vida útil curta:** Lubrificantes à base de água e formulações sensíveis à umidade ou aquelas com altos níveis de aditivos são normalmente classificados como tendo uma vida útil “curta”. Para esses produtos, a etiqueta do recipiente é normalmente estampada com uma data “utilizar até”. Se esses tipos de lubrificantes forem utilizados após a data “utilizar até” observada, a ExxonMobil recomenda que primeiro sejam recertificados a fim de confirmar a qualidade e adequação para uso. O prazo de validade em um rótulo de um recipiente é a designação de vida útil oficial para o produto nele contido. Por conta de novas formulações ou da experiência de campo, a vida útil publicada em uma lista pode mudar. Portanto, sempre utilize a vida útil identificada no rótulo.

**Lubrificantes à base de água** incluem líquidos refrigerantes de corte e fluidos hidráulicos resistentes ao fogo. Esses fluidos mudam gradualmente e, finalmente, se tornam não utilizáveis. Geralmente, desestabilizarão se congelados. A evidência de deterioração pode incluir um ou mais do seguinte:

# Recomendações de Vida Útil para Graxas e Óleos Lubrificantes

- Alteração na textura
- Mudança no odor (desagradável ou acre)
- Separação da fase de óleo e água
- Descoloração
- Tambores bojudos

**Produtos com conteúdo sensível à umidade ou com alto teor de aditivos** incluem óleos solúveis, e indicações de deterioração podem incluir um ou mais dos seguintes quesitos:

- Aparência obscura
- Separação de fase
- Sedimento pesado

**Armazenagem e Manuseio:** A recomendação de vida útil da Graxa e Óleo Lubrificante fornecida pela ExxonMobil aplica-se a produtos armazenados nos recipientes selados originais em um ambiente abrigado sob boas condições de limpeza e organização e a temperaturas ambiente típicas. Recomendamos que consulte seu representante ExxonMobil local para mais recomendações específicas sobre o produto em relação à armazenagem. Além disso, consulte nossa Folha de Dados Técnicos intitulada “Armazenagem, Manuseio e Dispensação de Lubrificantes” para mais informações sobre este assunto.

## Prazo de Validade vs. Vida de Serviço do Lubrificante

Existe uma diferença fundamental entre a vida do produto na armazenagem e a vida do produto em serviço. Durante a armazenagem, o produto embalado geralmente permanece imóvel por períodos estendidos, e pode ser exposto à variação cíclica de temperatura e outras condições ambientais, como vibração, o que pode impactar os componentes da formulação ou potencialmente permitir a entrada de contaminantes do ambiente – ambos apresentam o potencial de afetar as características de desempenho do produto.

Contudo, quando o lubrificante está em serviço, é exposto a condições dinâmicas do sistema lubrificado (por exemplo, circulação, respingos, agitação, etc.). Uma vez que um produto foi colocado em serviço, sua adequação ao uso contínuo torna-se uma função de outros fatores, incluindo:

- O procedimento para substituição do lubrificante
- A recomendação do fabricante do equipamento original para relubrificação ou intervalo de troca
- Recomendações de um engenheiro da ExxonMobil
- Política da empresa para o usuário final
- Informações de condições-monitoramento dos programas de monitoramento das condições do óleo e equipamento, como a análise de óleo usado Mobil Serv
- Contaminação do lubrificante com materiais do processo, água, poeira, detritos de desgaste, outros lubrificantes, etc.

## Outras Considerações

Duas considerações adicionais relacionadas com a armazenagem prolongada são:

- O equipamento para o qual o lubrificante foi originalmente recomendado pode ter sido substituído ou modificado
- Um produto melhor pode ter sido desenvolvido

Em cada caso, o produto lubrificante deve ser avaliado tanto em relação à qualidade quanto à adequação no equipamento em que será empregado.

## Conclusão

A vida útil é uma consideração chave nas práticas de gerenciamento de estoque adequadas para graxas e óleos lubrificantes embalados, a fim de garantir que estejam adequados para uso quando utilizados, entregando o desempenho conforme prometido nas aplicações pretendidas.

Os consumidores de lubrificantes de vida útil curta devem desenvolver suas próprias práticas para a armazenagem de produtos Mobil, de acordo com estas recomendações e sua própria experiência. A armazenagem, manuseio e aplicação correta dos lubrificantes entregarão benefícios na forma de desempenho do lubrificante.

*A ExxonMobil não recomenda o uso de seus lubrificantes além da vida útil declarada. Entre em contato com o Suporte Técnico da Mobil através do telefone 0800 644 1562 ou envie um e-mail para [suporte.tecnico@moovelub.com](mailto:suporte.tecnico@moovelub.com) para orientações se tiver lubrificantes da ExxonMobil próximos ou além do prazo de validade declarado.*