

**MORLUB-HD-704-68**  
**Lubrificantes para Transmissão ou Hidráulico**  
**ÓLEO SINTÉTICO ORGÂNICO HIDRÁULICO 68 -**  
**HEES**

## **1. APRESENTAÇÃO**

---

### **Descrição Geral**

**MORLUB-HD-704-68 é um produto em conformidade com a NR-15 e eSocial.**

São Lubrificantes de qualidade, para sistemas de transmissão/hidráulicos com altíssimo padrão de performance no uso. Foram desenvolvidos com a mais alta ciência aplicada com base de polímeros orgânicos sintéticos de elevada tecnologia química.

Possui um sistema de aditivos anti desgaste, combinação de aditivos de extrema pressão, antiespumante, e anticorrosivos inigualáveis.

O produto exclusivo entrega ao cliente, a tranquilidade do menor atrito e zelo em diferentes materiais que compõem as unidades de transmissão, incluindo metal com metal, sem afetar a composição de polímeros e partes de metais não ferrosos. Essa tecnologia possibilita uma eficiência de lubrificação e vida útil extremamente elevada, fácil de usar, não miscível em óleos solúveis, **é o único sem emulgador (detergentes)** que possibilita a ampliação da vida útil de vedações como gaxetas, anéis O´rings, e peças plásticas mantendo a precisão das máquinas, e elevando a vida útil das mesma. **Não possui corantes artificiais**, dos quais contaminam os óleos solúveis.

Se trata de uma composição química para alta performance e vida longa as máquinas no requisito válvulas, êmbolos, vedações e todas as partes com lubrificação que exige o melhor desempenho e **segurança por não ser inflamável.**

**MORLUB-HD-704-68 são polímeros de fontes renováveis** de base sintética que não contém na sua formulação: polímeros de petróleo, e metais pesados. É recomendado para todos os sistemas que requerem a viscosidade de 68 cSt.

### **Características**

**MORLUB-HD-704-68** é um óleo sintético com base de multipolímeros orgânicos com aditivos de última geração química orgânica sintética, com o melhor desempenho do mercado, em aliviar o atrito entre os as partes metálicas de forma extraordinária, e único com exclusiva fórmula de condicionador de metais, reduzindo o atrito em até 80% superior aos demais. Não há formação de resíduo ou borra (queima total), atóxico e de baixa volatilidade, não inflamável, baixíssimo ponto de fluidez, estável e não forma Verniz.

## **2. APLICAÇÃO**

---

Recomendado para usar em máquinas operatrizes, manuais ou CNC's, todos os tipos de operações em que requer excelente lubricidade e performance ante atrito para sistemas de transmissão e força hidráulica.

### **Aplicação Comum**

Transmissão de força hidráulica médias a muito severas: Qualidade superior aos demais lubrificantes disponíveis no mercado, que não possuem propriedades químicas e físicas do produto Morlub, não são suficientes para atender a excelência de performance.

### 3. VANTAGENS

---

**MORLUB-HD-704-68** alta lubricidade – reduz ao mínimo o atrito entre as partes metálicas, otimizando a vida útil dos equipamentos. Além do Aditivos especiais de Extrema Pressão, único com condicionador de metais, oferece o tipo **HEES ecológico, próprio para conscientização de uma produção mais limpa, de encontro com a Gestão Ambiental, como a ISO 14.001, com foco na despoluição e proteção ambiental. Não inflamável, isento de água na formulação, provido dos melhores aditivos.**

- ✓ Não insalubre
- ✓ Aditivos de alta Tecnologia Química, sem metais pesados
- ✓ 80% menos atrito do que os Lubrificantes comuns.
- ✓ Não contém emulgador, fórmula exclusiva sem detergentes.
- ✓ Atende ao E- Social e a NR-15 e ISO 14.001, Gestão Ambiental total.
- ✓ Não possui cinzas de carbono que contém os óleos minerais, das quais são os principais agentes danificadores dos sistemas hidráulicos, por riscar esses metais que compõe o conjunto.
- ✓ Maior proteção aos filtros automáticos;
- ✓ Alta taxa de transmissão de força, com aquecimento de 40% menor do que os óleos do mercado.

**MORLUB-HD-704-68** não ataca a pintura das máquinas nem outros materiais usualmente empregados em sua construção. Pode ser usado em metais ferrosos e não ferrosos, sem causar manchas.

### 4. CONTROLE DE QUALIDADE

---

Todos os lotes, do produto **MORLUB-HD-704-68**, passam pelo Controle de Qualidade a fim de assegurar que as atividades planejadas e implementadas dentro do processo produtivo tenham sido cumpridas, dentro do seu propósito para a obtenção da qualidade final. A data de validade e o lote do produto constam no rótulo da embalagem. Com o lote do produto **MORLUB-HD-704-68** as etapas do processo podem ser facilmente rastreáveis.

## **5. SAÚDE E SEGURANÇA**

---

### **Manuseio das boas práticas conforme recomenda legislação atual**

- ✓ **MORLUB-HD-704-68** deve ser manipulado observando-se as precauções adequadas;
- ✓ Usar EPI 's adequados, como luvas, óculos de proteção para produtos químicos, avental de segurança e sapatos fechados;
- ✓ Normalmente o produto não provoca irritações cutâneas (dermatite);
- ✓ Em caso de contato com a pele ou olhos lavar abundantemente com água;
- ✓ Consultar a FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos).

### **Estocagem**

- ✓ Manter o ambiente arejado onde o produto for armazenado;
- ✓ Estocar os produtos sempre na embalagem original fechada, longe de fontes de calor, luz solar e protegidos da umidade.
- ✓ **MORLUB-HD-704-68** não apresenta risco de incêndio durante o manuseio e estocagem

### **Embalagem**

- ✓ Todas as embalagens **MORLUB-HD-704-68** são homologadas pelo INMETRO.



RELATÓRIO DE ENSAIOS - Nº

3255 /21

PÁGINA Nº 01 de 02

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

CLIENTE:	Eco Mach -EPP		
ENDEREÇO:	R: Pedro Perondi, 733	CEP:	95060 - 700
CIDADE:	Caxias do Sul	ESTADO:	RS
CONTATO:	Daniel de Carvalho	E-MAIL:	daniel@morlub.com.br
FONE:	(54) 3027-6067	FONE 2:	(54)9.9924-9267

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Nº DE CONTROLE INTERNO:	312478	CONTROLE DO CLIENTE:	---		
Nº DA AMOSTRA:	3255 /21	Nº DA PROPOSTA DE ORÇAMENTO:	170/21		
TIPO DE AMOSTRA:	Lubrificante				
PRODUTO:	Morlub Óleo ISO - VG - 68 A.G	CLASSIFICAÇÃO:	Não identificado		
DATA DA COLETA:	26/02/21	RESPONSÁVEL PELA COLETA:	Daniel de Carvalho		
DATA DO RECEBIMENTO:	10/03/21	DATA DA REALIZAÇÃO:	16/03/21	DATA DE EMISSÃO:	16/03/21

CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO:	Forma de coleta: A amostra foi coleta pelo cliente	Frasco de coleta do labelt
	Quantidade: 1 L	Aspecto: Claro

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:	Numero do Frasco: 025
	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---

OBSERVAÇÃO:	
-------------	--

F-LTV-035 Ver. 05 - Formulário Aprovado: 09/03/17

Escola Senai Lençóis Paulista


Rua: Aristeu Rodrigues Sampaio, 271 - Jardim das Nações - Cep: 18685-730 - Lençóis Paulista - SP

Fone/Fax: (14) 3269-3969 - e-mail: labelt@sp.senai.br - site: http://www.sp.senai.br/lencoispaulista

ENSAIOS REALIZADOS	Unidade de Medida	Resultados	Métodos Baseados
Viscosidade 40°C "mm <sup>2</sup> /s"	mm <sup>2</sup> /s	78,56	ABNT NBR-10441
Massa Específica a 20°C g/ml ( Lubrificante)	NLGI	0,866	ABNT NBR 14065
Ponto de Fluidez °C	°C	-42	ABNT NBR-15586
Corrosão Lâmina de Cobre - 3 hs a 100°C	ASTM	1A	ABNT NBR-14359
Four Ball EP Fluid "kg"	Passa (kg)	126	ASTM D2783
Four Ball EP Fluid "kg"	Solda (kg)	160	ASTM D2783
Ponto de Fulgor °C "Vaso Fechado"	°C	201,9	ASTM D93
Potencial de Formação de Verniz, (Delta E)	Delta E	4,15	ASTM D 7843:2018

Lençóis Paulista,

terça-feira, 16 de março de 2021



Ivan Leite Moreno  
Coord. Subst. Laboratório

#### CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDADE

1. Os resultados obtidos somente se referem ao material submetido ao ensaio.
2. O LABELT não se torna responsável em nenhum caso de uso indevido que se possa fazer deste documento, cuja reprodução parcial, sem autorização expressa deste laboratório, está totalmente proibida.
3. Não se admite qualquer responsabilidade referente à exatidão da amostragem, a menos que esta tenha sido efetuada mediante nossa própria supervisão, conforme documentos internos. Salvo menção expressa, as amostras foram livremente selecionadas pelo solicitante.
4. O LABELT não se torna responsável pela divulgação ou o uso que o solicitante, outra pessoa ou entidade venham a fazer dos resultados do presente relatório.
5. O LABELT garante a confiabilidade dos resultados contidos no presente relatório de ensaio e não é aplicável os desvios dos métodos.