

**MORLUB-OS-103-FNF****ÓLEO SOLÚVEL SINTÉTICO ORGÂNICO  
RETÍFICAS****1. APRESENTAÇÃO**

---

**Descrição Geral**

**MORLUB-OS-103-FNF** é um produto em conformidade com a NR-15 e eSocial. Fluido de corte solúvel sintético orgânico do tipo EP (isento de boro, enxofre e fósforo), para usinagem de aço carbono, aços liga, materiais não ferrosos e ferro fundido de baixa a média usinabilidade, substitui os óleos solúveis, vegetais, minerais, semissintéticos.

**MORLUB-OS-103-FNF** são polímeros de fonte renovável de base vegetal que não contém na sua formulação: polímeros de petróleo, cloro e óleos de origem mineral.

**Características**

**MORLUB-OS-103-FNF** é um óleo sintético com base de multi polímeros orgânicos com características: antiatrio, antioxidante, anticorrosivo e antiespumante. Não há formação de resíduo ou borra (queima total), atóxico e de baixa volatilidade, sem ponto de fulgor (resistência à chama), ponto de fluidez estável e baixa formação de espuma.

**MORLUB-OS-103-FNF** foi desenvolvido como fluido de sistema refrigerante/lubrificante circulante que opera em condições de fluido de corte, onde requer alto desempenho e substituição equivalente aos óleos solúveis, vegetais, minerais, semissintéticos.

## **2. APLICAÇÃO**

---

Recomendado para uso em máquinas automáticas de usinagem de metais ferrosos e principalmente de não ferrosos.

**MORLUB-OS-103-FNF** deve ser utilizado como fluido refrigerante/lubrificante de usinagem dos metais: aço carbono, aços ligas e ferro fundido. Operações de cortes (serras, rebolos).

É um fluido resistente ao fogo, antichamas e isento de formação de gases explosivos, que possui a solubilidade inversa, ou seja, com o aumento da temperatura, aumenta a camada do filme nas superfícies metálicas, com propriedades multi viscosas.

### **Aplicação Comum**

Operações médias a duras em:

- Retíficas centerless;
- Retíficas cilíndricas;
- Retíficas planas;
- Operações de remoção de cavacos por abrasão em geral;

### 3. VANTAGENS

---

**MORLUB-OS-103-FNF** tem um comportamento estável em manter-se limpo, rejeitando os abrasivos flutuantes, tem uma tendência de manter as réguas e mesas das máquinas limpas.

**MORLUB-OS-103-FNF** promove superior acabamento das peças retificadas, permitindo a utilização do mesmo na remoção de extrema severidade em aços ligados, inox, titânio, com tratamento térmico entre outros e excelente aumento na vida útil das ferramentas, reduzindo o número de interrupções para a troca das mesmas. Ótima vida útil de emulsão, prevista entre 1 a 3 anos conforme cuidados do cliente.

**MORLUB-OS-103-FNF** assegura eficiência da operação sem risco de formação de névoa e promove alta refrigeração da peça e ferramenta pela exclusiva fórmula com adição de água, reduzindo as perdas por arraste nos cavacos.

**MORLUB-OS-103-FNF** não ataca a pintura das máquinas nem outros materiais usualmente empregados em sua construção.

### 4. CONTROLE DE QUALIDADE

---

Todos os lotes, do produto **MORLUB-OS-103-FNF**, 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-OS-103-FNF** as etapas do processo podem ser facilmente rastreáveis.

## **5. SAÚDE E SEGURANÇA**

---

### **Manuseio**

- ✓ **MORLUB-OS-103-FNF** 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-OS-103-FNF** não apresenta risco de incêndio durante o manuseio e estocagem.

### **Embalagem**

- ✓ Todas as embalagens **MORLUB-OS-103-FNF** são homologadas pelo INMETRO.