

MORLUB-SI-202-21-FNF**ÓLEO SEMI-INTEGRAL
SINTÉTICO ORGÂNICO****1. APRESENTAÇÃO**

Descrição Geral

MORLUB-SI-202-21-FNF é um produto em conformidade com a NR-15 e eSocial. Fluido de corte semi-integral sintético orgânico do tipo EP (isento de boro, enxofre e fósforo), para usinagem de aço carbono, aços liga e ferro fundido de média a alta usinabilidade e metais não ferrosos, substitui o óleo integral à base de petróleo de viscosidade 21 cst.

MORLUB-SI-202-21-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-SI-202-21-FNF é um óleo sintético com base de multi polímeros orgânicos com características: antidesgaste, 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-SI-202-21-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 ao óleo integral comum de 21 cst.

2. APLICAÇÃO

Recomendado para uso em máquinas automáticas de usinagem de metais ferrosos e não ferrosos. **MORLUB-SI-202-21-FNF** deve ser utilizado como fluido refrigerante/lubrificante de usinagem dos metais: aço liga, ligas latão, cobre. Operações de cortes (serras, rebolos).

Este produto não detém a propriedade de função anticorrosiva, posterior a finalização da usinagem, por um período exposto ao ambiente superior a 48 horas. 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. **MORLUB-SI-202-21-FNF** é fornecido concentrado, a ser diluído para uso.

NOTA: No caso de ferro fundido recomenda-se a imersão em produto anticorrosivo, no máximo 1 hora após o término da usinagem. Por se tratar de um produto orgânico a ferrita presente em mais de 50% da composição dos ferros fundidos, detêm a capacidade de quebrar a emulsão e provocar a corrosão.

Aplicação Comum

Operações suaves e médias em: tornos CNC, fresas, plainas, laminação, alargamento, desbaste e outros como:

- Tornos CNS;
- Centros de Usinagem;
- Centros de Torneamento;
- Fresas;
- Plainas;
- Laminação;
- Desbastes;
- Mandrilamento;
- Rosqueamento;
- Rosqueamento com machos laminadores;
- Conformação de materias, ex.: porcas e parafusos;
- Serramento de alto atrito;
- Geração de Engrenagens;
- Máquinas afiadoras de ferramentas;
- Brunimento.

3. VANTAGENS

MORLUB-SI-202-21-FNF promove superior acabamento das peças usinadas, permitindo a utilização do mesmo no brochamento de extrema severidade em aços ligados, inox e titânio entre outros e aumenta a vida útil das ferramentas, reduzindo o número de interrupções para a troca das mesmas.

MORLUB-SI-202-21-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. Possibilita ainda a usinagem geral de aços carbono, aços liga, ferro fundido e materiais não ferrosos.

MORLUB-SI-202-21-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-SI-202-21-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-SI-202-21-FNF** as etapas do processo podem ser facilmente rastreáveis.

5. SAÚDE E SEGURANÇA

Manuseio

- ✓ **MORLUB-SI-202-21-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-SI-202-21-FNF não apresenta risco de incêndio durante o manuseio e estocagem.

Embalagem

- ✓ Todas as embalagens **MORLUB-SI-202-21-FNF** são homologadas pelo INMETRO.