

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: **TiLUB HL-MO**  
Nome da Empresa: **Titanium Lubrificantes Indústria Ltda.**  
Endereço: Av.Ministro Marcos Freire, 6.172 – Bairro: Tupiry  
CEP 11719-150 - Praia Grande/SP  
Fone: (13) 3034-2225 / 3471-4524  
**Telefone para Emergências: (13) 3034-2225**

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação:** Nenhuma classificação é atribuída, com base em critérios da NBR 14725-2.

**Elementos Apropriados da Rotulagem:**

- Corrosão/irritação à pele – Categoria 2.
- Toxicidade aguda oral – Categoria 5.
- Sensibilização à pele – Categoria 1.
- Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B.
- Perigo ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2.

**Elementos apropriados de rotulagem:**



**Símbolo GHS:**

**Palavra de advertência: “ATENÇÃO”!**

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- H303: Pode ser perigoso quando ingerido.
- H315: Provoca irritação cutânea.
- H317: Pode causar reação alérgica cutânea.
- H320: Em contato direto pode causar leve irritação ocular.
- H411: Tóxico para a vida aquática com efeitos a longo prazo.

**Frases de precaução:**

- **Geral:** P103: Ler o rótulo antes da utilização.
- **Prevenção:** P260: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273: Evitar a liberação para o ambiente.  
P280: Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- **Resposta:** P370+P378: Em caso de incêndio, para extinção utilizar (ver item 5).  
P302+P352: Se entrar em contato com a pele, lavar com sabonete e água em abundância.  
P332+P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

**Pag. 01/07**

P301+P310: Em caso de ingestão contate imediatamente um Centro de Informações Toxicológicas ou um médico.

P304 +P340: Em caso de inalação, retirar a vítima para um local ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312: Em caso de indisposição, contate um Centro de Informação Toxicológico ou um médico.

- **Armazenamento:** P403+P233: Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local bem ventilado. P405: Armazenar em local fechado à chave.
- **Eliminação:** P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as Normas locais (ver item 13).

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Em grandes quantidades é poluente do solo, rios e lagos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Produto Químico</b>	Constituído de mistura de óleo lubrificante mineral, espessante e aditivos
------------------------	--

Nome Químico comum ou nome genérico	Nº DE CAS	Concentração (p/p)	Classificação de Perigo conforme ABNT NBR 14725/2
Óleo mineral	72623-83-7	55,0 – 85,0%	Não aplicável
Óleo sintético	9003-29-6	10,0 - 40,0%	Não aplicável
Aditivo sólido	1317-33-5	1,5 – 10,0%	Não aplicável

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### Procedimentos em Caso de:

##### Ingestão:

- Procurar auxílio médico imediatamente.
- Não induza o vômito.
- Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica. Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.
- Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

##### Inalação

- Procurar auxílio médico imediato.
- Remover a vítima para local arejado.
- Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio.
- Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.

##### Contato com a Pele

- Remover: roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.

##### Contato com os Olhos

- Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas.
- Remover lentes de contato se possível.
- Procurar auxílio médico imediato.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

**Ingestão:** Em grandes quantidades pode causar: Irritação gastrointestinal. Náusea, vômito e diarreia.

**Inalação:** Altas concentrações de vapor podem provocar: Leve irritação das mucosas e do trato respiratório superior com sensação de desconforto.

**Pele:** Em pessoas suscetíveis. Contato prolongado ou repetido pode causar irritação.

**Olhos:** Não é esperado efeito grave se o produto entrar em contato com os olhos.

**Notas para o Médico:** Não é conhecido antídoto específico. Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente. A lavagem gástrica deve ser aplicada de forma cautelosa. Não forneça óleo mineral, pois poderá aumentar a absorção de hidrocarbonetos.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Neblina d'água, pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Meios de extinção não apropriados:** Jatos d'água sólido, devido ao risco de espalhamento do material em combustão. Repuxo.

**Perigos específicos:** Pode haver liberação de sulfeto de hidrogênio bem como aldeídos e cetonas irritantes durante a combustão do produto.

**Métodos especiais:** Resfriar com neblina d'água o ambiente e os recipientes que estiverem expostos ao fogo, podendo-se utilizar areia para controlar pequenos focos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

**Proteção aos bombeiros:** Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.

**Informações adicionais:** Em caso de incêndio sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual, normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebido instrução completa. Assegurar que haja um rota de evasão disponível.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência:**

Isolar e sinalizar a área. Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.

Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.

**Precauções ao Meio Ambiente:**

- Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:**

- Estancar se possível.
- Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.
- Eliminar fontes de ignição ou calor.
- Transferir para recipiente adequado.
- Recolher restos com material absorvente apropriado.
- Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para manuseio seguro:**

- Usar em área bem ventilada.
- Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.
- Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

- Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
- Lavar as roupas contaminadas antes de usá-las.

**Condições de armazenamento seguro:**

- Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas.
- Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.
- Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso. Incompatibilidades
- Evitar contato com: Ácidos. Agentes oxidantes fortes.

**Materiais para Embalagens - Recomendado:**

- Polietileno de alta densidade (PEAD) e aço carbono revestido com verniz sanitário.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Parâmetros de controle:** Óleo mineral: 5 mg/m<sup>3</sup> (PT>2kgf/cm 2) 3 g/m<sup>3</sup> (PT Óleo mineral: 5 mg/m<sup>3</sup> (PT>2kgf/cm 2) 3 g/m<sup>3</sup> (PT

**Medidas de controle de engenharia:** Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

**Medidas de proteção individual:**

- Proteção respiratória: Tendo em vista que o produto não emite vapores à temperatura ambiente, não é necessário o uso de proteção especial em condições normais de trabalho.
- Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis (borracha nitrílica ou neoprene) em atividades de contato direto com o produto.
- Parâmetros de controle: **TLV-TWA (ACGIH)** 5 mg/m<sup>3</sup> (óleo mineral).
- Proteção para olhos/face: Óculos de segurança para produtos químicos.
- Proteção para pele: Macacão de algodão, luvas e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene).

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto:**

Estado físico	Pastoso
Cor	Preta
Odor	Característico
PH	N.A.
Ponto de fusão	N.D.
Ponto de congelamento	N.D.
Ponto de fulgor	>240°C (óleo base)
Densidade	N.D.
Solubilidade	Insolúvel na água
Viscosidade	N.A.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade Química:** Estável nas condições normais de uso e estocagem.

**Reatividade:** Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

**Possibilidade de Reações Perigosas:** Não polimeriza.

**Condições a Serem Evitadas:** Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar. Materiais Incompatíveis Evitar contato com: ácidos. Agentes oxidantes fortes.

**Produtos Perigosos da Decomposição:** Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo:

- Monóxido de carbono.
- Hidrocarbonetos.
- Dióxido de carbono.

**Considerações sobre o uso do produto:** Não disponível.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade Aguda**

- **Oral DL50, rato:** > 5000 mg/kg.
- **Inalação:** Não disponível.
- **Dérmica:** Não disponível.

**Corrosão/irritação da pele:** Não disponível.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não disponível.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não disponível.

**Carcinogenicidade:** Não são conhecidos efeitos crônicos graves e/ou referências sobre atividade carcinogênica, mutagênica ou teratogênica do produto.

**Toxicidade à reprodução:** Não disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:** Não disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:** Não disponível.

**Perigo por aspiração:** Não disponível.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** O produto derramado sobre o solo, por lixiviamento ou percolamento, pode afetar a qualidade da água do lençol freático, limitando o seu uso. CL50, 96h, *Lepomis macrochirus*: > 10000 mg/L.

**Persistência e Degradabilidade:** Não é facilmente biodegradável.

**Potencial Bioacumulativo:** Bioacumulação - Log Pow > 3,9.

**Mobilidade no Solo:** Apresenta baixa mobilidade, devido a baixa solubilidade em água.

**Outros Efeitos Adversos:** Não disponível.

#### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final**

- **Produto:** Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera. A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.
- **Restos de Produtos:** O mesmo método indicado para o produto.
- **Embalagem:** Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas. Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas. Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

RTTP – Resolução 420/04 ANTT/IMDG/IATA

**Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2.**

**Outras informações relativas ao transporte:**

Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga, bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportes os recipientes, verificar se estão bem fixados. Cumprir a legislação em vigor que trata sobre o transporte de produtos perigosos. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portanto a rotulagem prevista em Norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, estadual e municipal.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

[ABNT NBR 14725-2] – Sistema de Classificação de Perigo – GHS

[RESOLUÇÃO nº 420/04 ANTT] – Agência Nacional de Transportes Terrestres – Aprova as instruções complementares ao regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCDI).

[ECHA] União Européia. ECHA European Chemical Agency.

[REGULAMENTO (CE) nº 1272/2008] do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.

**Abreviações e acrônimos:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).

ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road. CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde.

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividade e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database



NLP: No Longer Polymers.

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NTP: National Toxicology Program. OSHA: Occupational Safety and Health Administration (EUA).

PEL-TWA: Limite permitido de exposição - média ponderada no tempo.

RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.

TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).

TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água.

**Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.**

**APROVADO ELETRONICAMENTE.**