

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 1/8

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Produto:	Material de Referência de Viscosidade.
Código interno de identificação:	IPT 84, IPT 85, IPT 86, IPT 87.
Principais usos recomendados:	Calibração e verificação de equipamentos.
Empresa:	Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S. A. – IPT
Endereço:	Av. Prof. Almeida Prado nº 532 – Prédio 31 – Butantã – São Paulo - S.P.
Telefone:	(0xx11) 3767-4109
Fax:	(0xx11) 3767-4018
e-mail:	lrn@ipt.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação:	Nenhuma classificação é atribuída, com base em critérios da ABNT NBR 14725-2/2009.
Elementos de rotulagem	
▪ Pictogramas de perigo:	Não aplicável.
▪ Palavras de advertência:	Não aplicável.
▪ Frases de perigo:	Não aplicável.
▪ Frases de precaução:	Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em classificação:	Não conhecido.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome químico comum ou técnico:	Óleo mineral.		
Sinônimos:	Óleo básico, óleo lubrificante básico.		
Ingredientes	Número CAS	Número EC	Concentração (% m/m)
Óleo lubrificante	74869-22-0	278-012-2	(*)
Óleo mineral branco	8042-47-5	232-455-8	(*)

(*) Informação confidencial.

Impurezas e/ou aditivos que contribuem para a classificação da substância: Não conhecido.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Procurar auxílio médico imediato. Remover a vítima para local arejado.
------------------	---

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 2/8

	<p>Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigênio. Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial e massagem cardíaca, se necessário.</p>
Contato com a pele:	<p>Procurar auxílio médico, se necessário. Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com água e sabão. Em caso de queimaduras pelo uso do produto a alta temperatura, procurar atendimento médico imediato. Não colocar gelo sobre a queimadura e não remover partes de roupas coladas à pele.</p>
Contato com os olhos:	<p>Procurar auxílio médico imediato. Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por no mínimo 15 minutos. Remover lentes de contato, se possível.</p>
Ingestão:	<p>Procurar auxílio médico imediatamente. Não aguardar pelo desenvolvimento de sintomas. Não induza o vômito. Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça baixa para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada para a pessoa inconsciente.</p>
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	<p>A inalação de vapores e névoas em altas concentrações pode causar irritação do trato respiratório. O contato repetido e prolongado com a pele poderá causar irritação. Em caso de contato com o produto a alta temperatura, pode causar queimaduras. O contato com os olhos pode causar ligeira irritação. A ingestão pode causar náuseas e diarreia.</p>
Notas para o médico:	<p>Não é conhecido antídoto específico. Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente. Não fornecer óleo mineral, pois poderá aumentar a absorção de hidrocarbonetos.</p>

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

- **Meios de extinção apropriados:** Água na forma de neblina.
Dióxido de carbono (CO₂).
Espuma para hidrocarbonetos.
Pó químico seco.
- **Meios de extinção não recomendados:** Água na forma de jato.

Perigos específicos: Produto não inflamável.
A combustão do produto libera gases tóxicos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não direcionar jato de água diretamente sobre o produto em chamas.
Necessária proteção respiratória autônoma com pressão positiva e roupas de proteção completa.

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 3/8

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	Eliminar fontes de calor e de ignição. Evitar a inalação de névoas e vapores. Utilizar equipamento de proteção individual como: avental, luvas específicas para hidrocarbonetos, óculos de segurança ou ampla visão, calçados fechados e proteção respiratória, se necessário. Obedecer às normas de segurança.
Precauções ao meio ambiente:	Evitar que o produto atinja o solo, a rede de esgoto ou cursos de água. Recolher o produto e todo material contaminado. Transferir para recipientes adequados e destinar para reciclagem ou eliminação segura. Não descartar o produto na rede de esgoto ou lixo comum.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Conter o vazamento utilizando terra seca, areia, vermiculita ou qualquer outro material inerte. Utilizar esses materiais para adsorver e recolher o produto em recipientes adequados. Limpar o local com água e recolher o resíduo para descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	Utilizar equipamentos de proteção individual adequados. Evitar o contato com a pele, olhos e roupas. Evitar a inalação de vapores, fumos ou névoas. Não ingerir o produto. Eliminar fontes de calor e ignição. Se manuseado a altas temperaturas, vapores ou névoas podem ser liberados e requerem exaustão. Lavar as mãos após o manuseio. Assegurar a limpeza do local e vestuário. Proibido comer, beber ou fumar no local de manuseio. Remover o vestuário e equipamentos de proteção contaminados, antes de entrar em áreas de alimentação.
Condições de armazenamento seguro:	Manter o material em sua embalagem original, com o recipiente fechado. Armazenar o material à temperatura ambiente, protegidos contra a incidência de luz e em locais isentos de fontes de calor e ignição. Evitar o contato com ácidos e oxidantes fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ LT (NR 15): | Não especificado. |
| ▪ PEL-TWA (OSHA): | 5 mg/m ³ (névoa de óleo mineral). |
| ▪ TLV-TWA (ACGIH): | 5 mg/m ³ (névoa de óleo mineral). |
| ▪ TLV-STEL (ACGIH): | 10 mg/m ³ (névoa de óleo mineral). |

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 4/8

- REL-TWA (NIOSH): 5 mg/m³ (névoa de óleo mineral).
- REL-STEL (NIOSH): 10 mg/m³ (névoa de óleo mineral).
- IDLH (NIOSH): 2500 mg/m³.

Medidas de controle de engenharia: Em ambientes fechados e altas temperaturas, manusear sob exaustão adequada.

Medidas de proteção pessoal: Utilizar equipamento de proteção individual como: avental, luvas específicas para hidrocarbonetos (PVC ou borracha nitrílica), óculos de segurança ou ampla visão, calçados de segurança e proteção respiratória, se necessário.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido, viscoso e castanho.
Odor e limite de odor:	Leve odor de parafinas.
pH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 300 °C.
Ponto de fulgor:	> 200 °C (vaso aberto).
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	0,880 g/cm ³ a 0,900 g/cm ³ (20 °C).
Solubilidade:	Insolúvel em água. Solúvel na maioria dos solventes orgânicos.
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	150 mm ² /s a 400 mm ² /s (40 °C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Ácidos e oxidantes fortes.
Estabilidade química:	Estável à temperatura ambiente.

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 5/8

Possibilidade de reações perigosas: Não conhecido.

Condições a serem evitadas: Fontes de calor, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar. Não armazenar junto com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos e oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Gases tóxicos podem ser liberados a altas temperaturas. A inalação dos produtos de decomposição podem causar severas lesões ou morte.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

- **Oral:** LD50, rato: > 5000 mg/kg
- **Inalação:** LC50, rato: > 5 mg/L
- **Dérmica:** LD50, coelho: > 2000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Nenhum efeito irritante.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Nenhum efeito irritante.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: IARC-3: Grupo 3, não classificável como carcinogênico para humanos.
TLV-A4: Não classificável como carcinógeno humano.

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: Não disponível.

Persistência e degradabilidade: Não é facilmente biodegradável.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade no solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 6/8

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados:	A destinação final deve atender à legislação e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. Não dispor na rede pública de esgoto ou com lixo doméstico. A reciclagem ou incineração são métodos adequados para disposição.
Resíduos do produto:	O mesmo recomendado acima.
Embalagens contaminadas:	A embalagem vazia pode reter resíduos do produto. Enviar a embalagem para reciclagem por empresas autorizadas. NÃO REUTILIZAR O FRASCO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre:	Não classificado como perigoso, de acordo com a Resolução 5232/2016 da ANTT.
▪ Nº ONU:	Não aplicável.
▪ Nome apropriado para embarque:	Não aplicável.
▪ Classe de risco:	Não aplicável.
▪ Nº de risco:	Não aplicável.
▪ Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Transporte marítimo:	Não classificado como perigoso, de acordo com o código IMDG – IMO.
▪ Nº ONU:	Não aplicável.
▪ Nome apropriado para embarque:	Não aplicável.
▪ Classe de risco:	Não aplicável.
▪ Nº de risco:	Não aplicável.
▪ Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Transporte aéreo:	Não classificado como perigoso, de acordo com Dangerous Goods Regulations – IATA.
▪ Nº ONU:	Não aplicável.
▪ Nome apropriado para embarque:	Não aplicável.
▪ Classe de risco:	Não aplicável.
▪ Nº de risco:	Não aplicável.
▪ Grupo de embalagem:	Não aplicável.

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 7/8

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Nacionais: Resolução Nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, da Agência Nacional de Transportes Terrestres.
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma regulamentadora nº 06 – Equipamento de proteção individual, do Ministério do Trabalho.
Norma regulamentadora nº 15 – Atividades e operações insalubres, do Ministério do Trabalho.
Norma regulamentadora nº 26 – Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho.
Norma ABNT NBR 14725, partes 1 a 4.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-1:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, 2009 (versão corrigida 2010).
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-2:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo. Rio de Janeiro, 2009 (versão corrigida 2010).
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-3:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem. Rio de Janeiro, 2017.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-4:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPPQ). Rio de Janeiro, 2014.
EUROPEAN CHEMICALS AGENCY: <echa.europa.eu>.
NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH: <www.cdc.gov/niosh>.
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION: <www.osha.gov>.
U. S. NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORK: <https://toxnet.nlm.nih.gov>.

Abreviações e acrônimos: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
ANTT: Agência Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Chemical Abstracts Service.
DSC: Dangerous Goods, Solid Cargoes and Containers.
IATA: International Air Transport Association.
IARC: International Agency for Research for Cancer.
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code.
IMO: International Maritime Organization.
LD50: Lethal dose 50%.
LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora nº 15 - Atividades e Operações Insalubres.
NE: Não estabelecido (não foi indicado um valor limite para o ingrediente).
Número EC: European Community number.
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health.
NTP: National Toxicology Program.

MATERIAL DE REFERÊNCIA DE VISCOSIDADE

Revisão: 25/02/2019
Página: 8/8

OSHA: Occupational Safety and Health Administration.
ONU: Organização das Nações Unidas.
PEL-TWA: Permissible exposure limit-Time weighted average.
REL-STEL: Recommended exposure limit-Short term exposure limit.
REL-TWA: Recommended exposure limit-Time weighted average.
TLV-TWA: Threshold limit value-Time weighted average.

Observações:

As propriedades físicas e químicas apresentadas nesta FISPQ não são certificadas. Os valores certificados encontram-se no certificado do material de referência.

As informações aqui contidas são baseadas em pesquisas bibliográficas e não representam uma confirmação das características. As informações referem-se apenas ao material especificado nesta ficha e não são válidas para combinações com outros materiais e processos. O consumidor do produto é responsável pela observação das leis e normas existentes. Este produto químico deve ser manuseado apenas por profissionais qualificados.

Onde possível, foram utilizadas as fichas de informações de segurança das matérias primas como referência.

Segundo a NR-9, na ausência de um valor estabelecido como limite de tolerância pela NR-15, deverão ser adotados os limites da ACGIH.