



Ficha de Dados de Segurança – FDS

Produto: EVORA TURB – ISO 68

1. Identificação do produto e da empresa

Nome: EVORA TURB

Definição: Óleo lubrificante mineral para turbina ISO 68.

Empresa: Pax lubrificantes Ltda.

Endereço: Francisco Ceara Barbosa, 306 – Chácara Campos dos Amarais – Campinas/SP

Cep: 13082-030

Telefone para contato: 55 19 3397-4800

Telefone de emergência: 55 19 3397-4800

E-mail: sac@evoralub.com.br

2. Identificação de perigos

Classificação do produto

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2:2019

Elementos apropriados de rotulagem Símbolo GHS

N.A.

Palavra de advertência

N.A.

Frase de precaução

Geral

Leia o rótulo antes da utilização.

Mantenha fora do alcance de crianças

Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

Prevenção:

N.A.

Resposta à emergência

N.A.

Armazenamento

Armazene em local seco. Armazene em recipiente fechado.

Eliminação

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação	Não possui outros perigos
---	---------------------------

3. Composição e identificação sobre os ingredientes

Classificação do produto	Óleo lubrificante
Tipo do produto químico	Preparado / Mistura
Natureza química	Este produto é uma mistura. Esta categoria engloba misturas de petróleo compostas por óleos minerais parafinicos altamente refinados derivados de petróleo contendo <3% (p/p) de extrato de DMSO, de acordo com IP346 e com adição de aditivos específicos para o cuidado das características de desempenho.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome da substância	Nº de CAS	Faixa de concentração %
Óleo Mineral de Petróleo	74869-22-0	65 - 80
Óleo Sintético	64742-54-7	19 - 25
Segredo industrial	NA**	1 - 10

NA** Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no Banco de dados do Chemical Abstract Service.

Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT 14725-2:2019 – Sistema Globalmente Harmonizado
--	---

4. Medidas de primeiros socorros

Inalação:	Remover a vítima para um local arejado, se ela não estiver respirando aplicar respiração artificial se estiver respirando com dificuldade ministrar oxigênio com vazão de 10 a 15 litros por minuto. Procura assistência médica imediata se possível levar rotulo do produto ou FISPQ.
Contato com a pele:	Retirar roupas e sapatos contaminados, lavar com água e sabão no mínimo por durante 20 minutos. Procurar assistência médica imediata se possível levar rotulo do produto ou FISPQ.
Contato com os olhos:	Lavar com água em abundância por no mínimo 20 minutos. Procurar assistência médica imediata se possível levar o rotulo do produto ou FISPQ.
Ingestão:	Não induzir o vômito, em caso de vômito espontâneo certificar-se de que possa fluir livremente devido ao perigo de sufocamento. Procurar assistência médica imediata se possível levar o rotulo do produto ou FISPQ.
Quais ações devem ser evitadas:	Em caso de ingestão não induzir o vômito, evitar contato prolongado com a pele e não ministrar nada por via oral em caso de inconsciência ou convulsões.
Proteção para o prestador de primeiros socorros:	Usar EPI's adequados e procurar sempre orientação médica.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático. Contatar se possível, um centro de Toxicologia.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:	CO ₂ , pó químico, Spray de água ou espuma mecânica.
Meios de extinção não recomendados:	Jato de água, devido ao risco de espalhamento do material em combustão. Repuxo.
Perigos específicos referentes as medidas:	O resfriamento deve atingir toda a massa incendiada que se encontra na profundidade. Um serviço operado superficialmente não atingirá a parte interna do material incendiado, o qual continuará lentamente em combustão.
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 das pessoas envolvidas no combate a incêndio:	Em incêndios envolvendo esse produto não entrar em espaços confinados sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.
Perigo específicos da combustão do produto químico:	Durante a queima ocorre a liberação de dióxido de carbono (CO ₂) e no caso de combustão incompleta pode ocorrer a formação e liberação de monóxido de carbono (CO).

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais:	Usar os EPI's (botas, macacão de algodão, avental, luvas impermeáveis, óculos de segurança e proteção respiratória adequada), durante o manuseio do produto derramado ou vazando.
Remoção de fontes de ignição:	Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
Controle de poeira:	Não aplicável (produto pastoso).
Prevenção de inalação, contato com a pele, olhos e mucosas:	Evitar a inalação de vapores e gases. Evitar o contato com a pele, olhos e mucosas. Utilizar os EPI's recomendados.
Precauções ao meio ambiente:	Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.
Procedimento de emergência e sistemas de alarme:	Ocorrendo poluição do solo ou de águas, notificar a defesa civil (199) e a WGRA 08007208000.
Métodos para limpeza: - Recuperação	Recolher o produto de forma mecânica para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não

	utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.
- Neutralização	Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição	Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.
Prevenção dos perigos secundários:	Evitar que o produto se infiltre no solo e atinja o lençol freático e outros cursos d'água. Não reutilizar o produto ou as embalagens vazias.
Notas:	Contatar o órgão ambiental local no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio:	Usar equipamento adequado para manuseio, empilhadeiras ou carrinhos para transporte de tambores.
Medidas técnicas apropriadas	
- Prevenção da exposição do trabalhador:	Evitar contato com a pele utilizar EPI's, óculos de segurança, luvas e avental de borracha.
- Prevenção de incêndio e explosão:	Não aquecer o produto acima de 200°C em presença de faíscas porque o produto é combustível. A embalagem vazia não deve ser soldada, aquecida ou perfurada, sob o risco de haver explosão. O uso de pressão para esvaziar o tambor também poderá resultar em explosão.
- Precauções e orientações para manuseio seguro:	Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.
Medidas de higiene	
- Apropriadas:	Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho, lavar as mãos após manuseio do produto químico, remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.
- Inapropriadas:	Não realizar qualquer procedimento de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança.
Armazenamento:	Armazenar em áreas cobertas, local seco e ventilado e acondicionado nas embalagens originais, sempre fechadas.
Medidas técnicas	
- Condições adequadas:	Realizar o procedimento de armazenagem em áreas pré-determinadas e recomendadas.
- Condições inadequadas:	Armazenar o produto em locais de possíveis riscos de acidentes, ou que ofereça algum tipo de perigo, dano ou contaminação ao meio ambiente.
Produtos e materiais incompatíveis:	Oxidantes fortes.

Materiais para embalagens

- **Recomendados:** Polietileno de alta densidade (PEAD) e aço carbono revestido com verniz sanitário.
- **Inadequados:** Qualquer outro tipo de material que não seja o recomendado por esta FISPQ.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetro de controle específico: - **Limites de exposição ocupacional:**

Óleo mineral: 5 mg/m³ (PT>2kgf/cm²) 3 g/m³ (PT<2kgf/cm²) (Brasil, portaria MTB 3214/78, NR-15, item 1.3.15.6).
Valor limite (EUA, ACGIH): TLV/TWA (40 h/semana) = 5 mg/m³

Óleo sintético: (8 horas/dia) = 5mg/m³ conforme Portaria Interministerial número 4 de 31/07/91

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecido.

- **Outros limites e valores:** Não estabelecido.

Medidas de controle de engenharia:

Em atividades quando aquecido, manipular com ventilação local exaustora ou ventilação geral diluidora, de forma a manter a concentração dos vapores inferior ao Limite de Tolerância.

Equipamento de proteção individual apropriado:

- Proteção dos olhos/face:

Óculos herméticos para produtos químicos.

- Proteção da pele e do corpo:

Macacão de algodão, e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene).

- 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. Só necessária acima do limite de 5mg/m³ causada por temperaturas elevadas.

Precauções especiais:

Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Para tratamento e disposição dos restos do produto e embalagens usadas deve-se fazer uso dos EPI's descritos nos itens acima.

9. Propriedades físicas-químicas

Estado: Líquido
Cor: Castanho
Odor: Odor característico
pH: Não aplicável

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável

Ponto de fulgor: Mín. 210°C.

Taxa de evaporação:	Não aplicável
Inflamabilidade:	Não aplicável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável
Pressão de vapor:	Não aplicável
Densidade de vapor:	Não aplicável
Densidade:	0,864 g/l.
Solubilidade:	
- Água	Insolúvel
- Hidrocarbonetos	Solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não aplicável
Temperatura de autoignição:	Não aplicável
Penetração trabalhada a 25°C:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não aplicável
Viscosidade:	61,5 – 74,8 à 40°C.
Consistência NLGI:	Não aplicável
Ponto de gota:	Não aplicável

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade:	Estável em condições normais de temperatura, pressão, manuseio e armazenamento.
Reatividade:	Produto pouco reativo.
Possibilidade de reações perigosas:	Não ocorrem.
Condições a serem evitadas:	Fontes de calor e ignição.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Oxidantes fortes e ácidos fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	A combustão normal produz dióxido de carbono (CO ₂) e vapor d'água, a combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO). Pode haver liberação de sulfeto de hidrogênio bem como dióxido de silício, aldeídos e cetonas durante a combustão do produto.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
- Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provocasse sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	A inalação de altas concentrações de névoas do produto pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto:

Ecotoxicidade:	Causa efeitos sobre organismos aquáticos, porem devido a sua baixa densidade o produto permanece na superfície facilitando seu recolhimento. Pode transmitir características indesejáveis à água, prejudicando sua utilização.
Potencial bioacumulativo:	Não há dados que indiquem que este produto seja significativamente bioacumulativo aos seres aquáticos (CONCAWE, Dossiê de produtos - 1997).
Mobilidade no solo:	O produto apresenta uma solubilidade em água muito baixa. Se ocorrer vazamento para um corpo d'água, o produto flutuará e se espalhará principalmente pelo movimento da água podendo adsorver-se em sedimentos. No solo, os lubrificantes apresentam menor mobilidade, sendo a adsorção o principal processo físico.
Outros efeitos adversos:	Não especificado.

13. Considerações sobre o trabalho e disposição

Produto:	O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- Resíduos:	Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.
Embalagens usadas:	As embalagens originais são recicláveis. Recomenda-se encaminhar para empresas especializadas em reciclagem, ou descartá-las em instalação autorizada. Não descartar em esgotos, águas superficiais ou no solo.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacional:

Terrestres:	Resolução nº 5.232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15. Regulamentação

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº2657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2014;
Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº26.

16. Outras informações

Validade: 4 Anos, desde que mantido em embalagem original, armazenado em local arejado, limpo e coberto.

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725-2 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. 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. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

REFERÊNCIAS:

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

[RESOLUÇÃO Nº 5232/2016 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 (CCID).

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency.

[REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008] do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.

*Abreviações:

NA: Não Aplicável.

ND: Não disponível.

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional.

LD50: dose letal para 50% da população infectada.

LC50: concentração letal para 50% da população infectada.

CAS: chemical abstracts servisse.

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho.

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos.

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.