## 1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|---|
| **Nome da substância ou mistura (nome comercial)** | **ELAION F50 PLUS** |
| **Código interno de identificação do produto** | **9044** |
| **Principais usos recomendados para a substância ou mistura** | Óleo Lubrificante SINTÉTICO desenvolvido para motores automotivos com sistema de pós-tratamento de gases (DPF). |
| **Nome da Empresa** | YPF BRASIL COMÉRCIO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO LTDA. |
| **Endereço** | Avenida Fabio Eduardo Ramos Esquível, 2746 - Diadema – São Paulo |
| **Telefone para contato** | Tel: (+ 5511) 3145-0300<br>Fax: (+ 5511) 3145-0330 |
| **Telefone para emergências** | Transporte/transporte: 08007030990 (ramal 1). |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação do produto**

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A

**Elementos apropriados de rotulagem**

**Símbolo GHS**

**Palavras de advertência**

ATENÇÃO!

**Frases de perigo**

H319: Provoca irritação ocular grave

**Frases de precaução**

**Geral**

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

**Prevenção**:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Resposta**

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**Armazenamento**

P403 Armazene em local bem ventilado.

**Eliminação**

P501 Descarte 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 INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| | | |
|---|---|---|
| **Produto químico** | Este produto é uma mistura. Óleo lubrificante sintetico multiviscoso. Formulação complexa de hidrocarbonetos saturados, com número de carbonos dentro do intervalo de C15 - C50. A base lubrificante contém menos de 2% de PCA's (extrato DMSO medido conforme IP 346). Contém aditivos específicos, entre eles Alquil Ditiofosfato de Zinco. | |
| **Nome químico comum ou nome genérico** | NÚMERO DE CAS | Concentração % |
| **Alquil ditiofosfato de Zinco** | 68649-42-3 | < 1% |

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

| | |
|---|---|
| **Inalação** | Em caso de inalação, retirar a pessoa para local arejado. Se a respiração for dificultosa praticar respiração artificial ou aplicar oxigênio. Solicitar assistência médica. |
| **Olhos** | Em caso de contato com os olhos, lavar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Solicitar assistência médica. |
| **Pele** | Lavar as partes afetadas com água e sabão. |
| **Ingestão** | NÃO INDUZIR O VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, administrar-lhe água ou leite. Solicitar assistência médica. |
| **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios** | Não apresenta efeitos agudos adversos. Irritação por contato de líquidos e por inalação prolongada de vapores ou nevoeiros. |
| **Nota ao médico** | Realizar lavagem gástrica o mais breve possível e de forma cautelosa evitando a aspiração para as vias aéreas. O óleo mineral é contra indicado pois aumenta a absorção de hidrocarbonetos. |

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção**

Espumas, pó químico, $CO_2$.

Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

**Perigos específicos**

O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**

Isole a área num raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.

**Para o pessoal do serviço de emergência**

Utilizar EPI (ver seção 8). Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.

**Precauções ao meio ambiente**

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro**

Como com qualquer produto químico, utilize procedimentos laboratoriais e de ambiente de trabalho adequados. Manuseie em uma área ventilada. Usar em condições de boa ventilação. Lavar bem após manusear este produto. Sempre lavar-se antes de comer, fumar ou usar o lavatório. Evitar contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação de aerossol, névoa, spray, gás ou vapor. Evitar beber, provar, engolir ou ingerir este produto. A área de trabalho deve contar com fontes de lavagem ocular e chuveiros de segurança.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Materiais incompatíveis: Oxidantes fortes.

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle**

Névoa de óleo: TLV/TWA: 5 mg/m³ | TLV/STEL: 10 mg/m³

**Medidas de controle de engenharia**

Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção respiratória**

O produto é pouco volátil à temperatura ambiente e não apresenta riscos especiais. Na presença de óleos quentes, utilizar máscaras de proteção respiratória.

**Proteção para as mãos**

Luvas impermeáveis ao produto (não utilizar borrachas naturais nem butílicas).

**Proteção para os olhos/face**

Óculos de Segurança para produtos químicos.

**Proteção para pele**

Roupas industriais adequadas.

**Perigos térmicos**

Não possui.

---

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| **Aspecto (estado físico, forma, cor)** | Líquido oleoso 2.5 típ. (ASTM D-1500) |
| **Odor e limite de odor** | Lubrificante |
| **pH** | Não disponível |
| **Ponto de fusão/ponto de congelamento** | -36°C máx. (ASTM D-97) |
| **Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** | >400°C (ASTM D- 1160) |
| **Ponto de fulgor** | 215°C mín. (ASTM D-92) |
| **Taxa de evaporação** | Não disponível |
| **Inflamabilidade (sólido; gás)** | Não inflamável |
| **Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade** | Não disponível |
| **Pressão do vapor** | <0.1 mm Hg a 25ºC |
| **Densidade do vapor** | Não disponível |
| **Densidade** | 0,8568 g/cm$^3$ típico a 15°C (ASTM D-4052) |
| **Solubilidade(s)** | Em água: Insolúvel<br>Solúvel em solventes orgânicos. |
| **Coeficiente de Participação – n-octanol/água** | Não disponível |
| **Temperatura de autoignição** | Não disponível |
| **Temperatura de decomposição** | Não disponível |
| **Viscosidade** | (a 100ºC) 12,8 – 13,3 cSt (ASTM D-445) |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|---|---|
| **Reatividade** | Não disponível. |
| **Estabilidade química** | Estável em condições normais de utilização. |
| **Possibilidade de Reações perigosas** | Não disponível |

| | |
|---|---|
| **Condições a serem evitadas** | Exposição a chamas. |
| **Materiais incompatíveis** | Oxidantes fortes |
| **Produtos perigosos da decomposição** | A combustão incompleta do produto pode produzir CO e outras substâncias asfixiantes. |

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|---|---|
| **Toxicidade Aguda** | DL50>5 g/Kg (oral-rato)<br>DL50>5 g/Kg (pele-rato)<br>**Ingestão:** Se a substância for ingerida acidentalmente, ela pode criar problemas de aspiração. Ao penetrar nos pulmões (vômitos), pode verificar-se um quadro clínico semelhante a uma pneumonia (pneumonite química). |
| **Corrosão/irritação da pele** | Não Classificado |
| **Lesões oculares graves/irritação ocular** | Provoca irritação ocular grave |
| **Sensibilização respiratória ou à pele** | Não Classificado |
| **Mutagenicidade em células germinativas** | Não Classificado |
| **Carcinogenicidade** | Classificação IARC: **Grupo 3** (Não classificado como cancerígeno para o homem). |
| **Toxicidade à reprodução** | Não Classificado |
| **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única** | Não Classificado |
| **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida** | Não Classificado |
| **Perigo por aspiração** | Não Classificado |

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

| | |
|---|---|
| **Ecotoxicidade** | LL50: >1000 mg/l (bases lubrificantes). |
| **Persistência/degradabilidade** | O material flutua em água, é viscoso e de consistência oleosa; e representa um potencial de contaminação física elevado, sobretudo em caso de derrame em zonas costeiras, na medida em que, por contato, destrói a vida de organismos inferiores e dificulta a de animais superiores por diminuição dos níveis de oxigénio dissolvido, |

impedindo também a iluminação correta dos ecossistemas marinhos fato que afeta o seu desenvolvimento normal.

**Potencial Bioacumulativo** Não existem dados que indiquem que o produto apresente problemas de bioacumulação em organismos vivos.

**Mobilidade no solo** Não existem dados que indiquem que o produto apresente problemas de bioacumulação em organismos vivos nem de incidência na cadeia alimentar, embora possa causar efeitos negativos sobre o meio ambiente aquático a longo prazo, devido ao seu elevado potencial de contaminação física.

**Outros efeitos adversos** Perigoso para a vida aquática em concentrações elevadas (derrames). LL50: >1000 mg/l (bases lubrificantes).

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final** Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

**Embalagem usada:** Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Res 5232 ANTT | IMDG / DPC / ANTAQ | ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC**

**Produto não classificado como perigoso para o transporte, conforme regulamentações acima.**

**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 transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora “NR 26”, que trata de Sinalização de Segurança).

Portaria 704/15 do Ministério do Trabalho e Emprego (DOU de 28/05/2015) que altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de Segurança. Esta Portaria incluiu o item 26.2.2.5 na Norma Regulamentadora nº 26, aprovada pela Portaria 3214/1978, com redação dada pela Portaria 229/2011, com a seguinte redação: "Os Produtos notificados

ou registrados como Saneantes na ANVISA estão dispensados do cumprimento das obrigações de rotulagem preventiva estabelecidas pelos itens 26.2.2, 26.2.2.1, 26.2.2.2 e 26.2.2.3 da NR 26."

Decreto 2.657 de 03/07/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT)

NORMA ABNT NBR 14725-4, edição publicada em 19/11/2014. Válida a partir de 19/12/2014.

Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

Lei 8.098/1990 Código de Defesa do Consumidor.

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, federal, estadual e municipal.

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Preparada por Via Brasil Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas na 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 na FISPQ 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 14725/2014]** – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

**[RESOLUÇÃO Nº 5232/16 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

**TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS):** Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

**HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE)**: código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC): Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

**AÉREO:** International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

***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 service

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 um 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.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritine Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego