

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

Página: (1 de 14)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Olyset Pro
- Principais usos recomendados: Mosquiteiro impregnado com inseticida piretróide de longa duração.
- Fornecedor: **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL**  
Endereço: Avenida Paulista, 854  
11º andar conj. 112 (Edifício Top Center).  
CEP: 01310-913 – São Paulo - SP.  
Tel.: (11) 3174 0355 – Fax: (11) 3174 0377
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser prejudicial ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: não são esperados efeitos adversos a saúde humana se utilizado conforme indicação.
  - Efeitos ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais com a utilização indicada do produto.
  - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.
- Principais Sintomas: As ingestões de grandes quantidades do produto não são esperadas em virtude das características físicas do produto, porém se ocorrer podem causar náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia. Indivíduos sensíveis aos componentes da formulação podem apresentar sintomas alérgicos como vermelhidão e ardência. O contato repetido e/ou prolongado com os olhos e/ou a pele podem causar irritações no local de contato.
- Classificação de perigo do produto:

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

Página: (2 de 14)

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Classificação impossível.

Toxicidade aguda - Dérmica: Classificação impossível.

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosão/Irritação à pele: Classificação impossível.

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Classificação impossível.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Classificação impossível.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos –Exposição repetida: Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Não há palavras de advertência e pictogramas para este produto.

Frases de perigo:

Não há frases de perigo para este produto.

Frases de precaução:

Não há frases de precaução para este produto.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

● Natureza Química: este produto químico é uma mistura.

● Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Olyset Pro

Página: (3 de 14)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
3-fenoxibenzil (1RS)- cis,trans- 3- (2,2- diclorovinil)-2,2 dimetilciclo- propano carboxilado	52645-53-1	0,1 - 5%	C <sub>21</sub> H <sub>20</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Permetrina	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2 B.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos- alvo – Exposição única:</u> Categoria 2.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.</p>

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

**Página: (4 de 14)**

- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância por 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- **Ingestão:** lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato inalatório, dérmico e ocular com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** Não há antídoto específico. A ingestão é improvável em virtude das características físicas do produto. O tratamento é sintomático incluindo a correção dos distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos. Alergia cutânea ou respiratória deve ser tratada com anti-histamínicos e corticóides, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** para pequenos incêndios utilizar pó químico seco, CO<sub>2</sub>, spray de água e espuma. Em grandes incêndios utilizar spray e névoa de água e, espuma.
- **Meios de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- **Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

Página: (5 de 14)

- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a combustão do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: isolar e sinalizar a área contaminada.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso Pavimentado:** recolher o material com auxílio de uma pá e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. **Solo:** retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## Olyset Pro

Página: (6 de 14)

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

● Manuseio:

Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter exaustão apropriada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

● Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

**Página: (7 de 14)**

Medidas técnicas inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Permetrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

Página: (8 de 14)

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Horário de Coleta</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Permetrina	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, principalmente para evitar o contato e acúmulo de poeiras.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeável ou hidro-repelente e botas de PVC.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: tecido – sólido.
- Cor: preto, branco ou azul.
- Odor: não disponível.
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: não disponível.
- 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: não disponível.
- Solubilidade: não disponível.



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## Olyset Pro

Página: (9 de 14)

- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenamento.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: contato direto com a luz solar, fontes de calor, chamas, faíscas e alta temperatura.
- Materiais e substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: Não se decompõe quando usado e armazenado conforme recomendado. Decomposição térmica ou produtos de combustão podem incluir as seguintes substâncias: Gases ou vapores nocivos, Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) e Hidrocarbonetos Fluoretos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

**Permetrina:**DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 383 mg/kg.DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos): > 2000 mg/kg.CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos 4h): 0,685 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea:**Permetrina**: levemente irritante em contato com a pele.Irritabilidade ocular:**Permetrina**: levemente irritante em contato com os olhos.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## Olyset Pro

Página: (10 de 14)

Sensibilização cutânea:

**Permetrina:** não é considerado sensibilizante a pele de acorod com teste realizado em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:Mutagenicidade em células germinativas:

**Permetrina:** não é considerado mutagênico baseado no resultado negativo para teste Ames.

Carcinogenicidade:

**Permetrina:** não é classificado como carcinogênico a humanos, segundo o IARC.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica a órgão-alvo específico - Exposição única:

**Permetrina:** se inalada ou ingerida em grandes quantidades pode afetar o SNC.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo específico - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais sintomas: As ingestões de grandes quantidades do produto não são esperadas em virtude das características físicas do produto, porém se ocorrer podem causar náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia. Indivíduos sensíveis aos componentes da formulação podem apresentar sintomas alérgicos como vermelhidão e ardência. O contato repetido e/ou prolongado com os olhos e/ou a pele podem causar irritações no local de contato.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:● Persistência/Degradabilidade:

**Permetrina:** a meia-vida de volatilização em superfície aquosa para rios e lagos é de, respectivamente, 26 e 289 dias. Em sedimentos marinhos a meia-vida é de menos de 2,5 dias.

● Ecotoxicidade:

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## Olyset Pro

Página: (11 de 14)

**Permetrina:**Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (96h): 0,00062 mg/L.Toxicidade para microcrustáceos: CE<sub>50</sub> (48h): 0,00025mg/L.● Potencial bioacumulativo:

**Permetrina:** de acordo com o valor de BCF para *Oncorhynchus mykiss* e *Cyprinodon vagiegatus*, respectivamente 560 e 480, sugere-se que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos seja alto.

● Mobilidade no solo:

**Permetrina:** o Koc da substância se encontra na faixa de 10.471-86.000, valores para os quais se espera que a permetrina seja imóvel em solo.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.**

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 5232 ANTT  
IMDG CODE  
IATA

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## Olyset Pro

Página: (12 de 14)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

## Siglas:

- ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre
- BCF** – Fator de Bioconcentração
- BEI** – Índice Biológico de exposição
- CAS** – *Chemical Abstracts Service*
- CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%
- CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%
- DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%
- ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
- EPI** – Equipamento de Proteção Individual
- FISPQ** – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
- GI** – Gastrointestinal
- IARC** – *International Agency for Research on Cancer*
- IATA** – *International Air Transport Association*
- ICAO** – *International Civil Aviation Organization*
- IMO** – *International Maritime Organization*
- Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
- Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água
- Log Kow** – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
- MT** – Ministério dos Transportes
- NBR** – Norma Brasileira
- NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*
- NTP** – *National Toxicology Program*
- ONU** – Organização das Nações Unidas
- OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*
- PEL** – *Permissible Exposure Limit*
- REL** – *Recommended Exposure Limit*
- STEL** – *Short Term Exposure Limit*
- TLV** – *Threshold Limit Value*
- TWA** – *Time Weighted Average*

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# Olyset Pro

**Página: (13 de 14)**

### Legendas:

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 14 de agosto de 2019.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em 14 de agosto de 2019.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.