

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 1 / 16

<b>1 - IDENTIFICAÇÃO</b>	
Nome do produto (nome comercial):	<b>Captan Fersol 500 WP</b>
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Fungicida do grupo químico dicarboximida.
Nome da empresa:	Ameribras Indústria e Comércio Ltda.
Endereço:	Rodovia Raposo Tavares Km 22,5, S/N, Edifício The Square Sala 03 Bloco B - Lageadinho, Cotia - SP, CEP: 06709-015
Telefone para contato:	11 30381700
Telefone para emergências:	11 47081439

<b>2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS</b>	
Classificação de perigo do produto químico:	Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 Sensibilização à pele - Categoria 1 Carcinogenicidade - Categoria 2* Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1 * Classificação devido à presença de Captan. Consulte seção 8 e 11 para obter mais informações.
Sistema de classificação utilizado:	ABNT NBR 14725-2 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 2 /16

<b>Elementos apropriados da rotulagem</b>	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	<p>H316 Provoca irritação moderada à pele.</p> <p>H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.</p> <p>H318 Provoca lesões oculares graves.</p> <p>H351 Suspeito de provocar câncer.</p> <p>H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p>
Frases de precaução:	<p><b>PREVENÇÃO:</b></p> <p>P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.</p> <p>P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.</p> <p>P261 Evite inalar as poeiras e névoas.</p> <p>P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.</p> <p>P273 Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p> <p><b>RESPOSTA À EMERGÊNCIA:</b></p> <p>P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.</p> <p>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</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 3 /16

	<p>enxaguando.</p> <p>P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.</p> <p>P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P321 Tratamento específico.</p> <p>P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.</p> <p>P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.</p> <p>P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.</p> <p>P391 Recolha o material derramado.</p> <p><b>ARMAZENAMENTO:</b></p> <p>P405 Armazene em local fechado à chave.</p> <p><b>DISPOSIÇÃO:</b></p> <p>P501 Descarte o conteúdo em conformidade com as regulamentações locais.</p>
--	---

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**
**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
	Captan	50	133-06-2

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	<p>Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.</p>
-----------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 4 /16

Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento, e lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. O contato direto com o produto pode causar leve irritação respiratória, por efeitos mecânicos, com tosse e espirros.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Não possui antídotos conhecidos. Pode ser necessário um cuidadoso esvaziamento gástrico.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 5 /16

equipe de combate a incêndio:	pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.
-------------------------------	---

**6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**
**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente, interromper a energia elétrica e fontes geradoras de faíscas. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
<b>Para pessoal de serviço de emergência:</b>	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável, macacão impermeável e botas de borracha. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara semifacial ou facial inteira com filtro substituível ou respirador de adução de ar como máscaras autônomas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**
**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
----------------------------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 6 /16

Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**
**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACGIH, 2019)
Captan	5 mg/m <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> )

<sup>(1)</sup>: Fração de partícula inalável.

Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 7 /16

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção para produtos químicos.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável, macacão de mangas compridas impermeáveis e botas de PVC.
Proteção respiratória:	Máscaras de proteção respiratória combinadas com filtro químico e filtro mecânico, ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas, cobrindo nariz e boca.
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido, pó fino, branco gelo.
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	5,38 (solução aquosa 5% a 25°C)
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 (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	$8 \times 10^{-8}$ mmHg (Água = 1)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 8 /16

Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Dispersa em água. Solúvel em lipídeos (48,7 mg/L a 37°C). Produto técnico: - Água: 3,3 mg/L - Xilol: 20 mg/L - Acetona: 21 mg/L
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade: 1,74 g/cm <sup>3</sup> a 25°C. Tensão superficial: 71,97 dyn/cm (25°C). Não corrosivo para os metais.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, umidade por longos períodos e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Álcalis e ácidos fortes.
Produtos perigosos da	A decomposição pode gerar cloreto de hidrogênio, óxidos de



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 9 /16

decomposição:	nitrogênio, enxofre e carbono.
---------------	--------------------------------

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	<p>Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado como tóxico agudo por via oral, dérmica e inalatória.</p> <p>Informação referente ao produto:          DL<sub>50</sub> (Oral, ratos): &gt; 2000 mg/kg          CL<sub>50</sub> (Inalação, ratos, 4h): &gt; 5 mg/L          DL<sub>50</sub> (Dérmica, ratos): &gt; 4000 mg/kg</p>
Corrosão/irritação à pele:	<p>Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.</p> <p>Informação referente ao produto:          Estudo realizado em coelhos apresentou leve irritação à pele com eritema e edema leve.</p>
Lesões oculares graves/irritação ocular:	<p>Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.</p> <p>Informação referente ao produto:          Estudos realizados em coelhos apresentaram vermelhidão, edema e secreção da conjuntiva, e opacidade da córnea persistente após 14 dias de observação.</p>
Sensibilização respiratória ou à pele:	<p>Pode provocar reações alérgicas na pele. Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.</p> <p>Informação referente ao produto:          Estudo realizado em cobaias apresentou sensibilização à pele.</p>
Mutagenicidade em células germinativas:	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p> <p>Informação referente ao Captan:          Estudo de micronúcleo <i>in vivo</i> em células somáticas de camundongos</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 10 /16

	apresentou resultados negativos.
Carcinogenicidade:	<p>Suspeito de provocar câncer.</p> <p>Informação referente ao Captan:</p> <p>Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (Categoria A3 – ACGIH).</p> <p>Estudo realizado em camundongos por via oral demonstrou uma indução da substância em tumores duodenais (adenocarcinoma e pólipos adenomatosos).</p>
Toxicidade à reprodução:	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.</p> <p>Informação referente ao Captan:</p> <p>Estudo realizado em ratos por via oral não apresentou nenhuma indicação de toxicidade à reprodução em gerações sucessivas.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	O contato direto com o produto pode causar leve irritação respiratória, por efeitos mecânicos, com tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**
**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	<p>Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informação referente ao:</p> <p>- <u>Produto</u>:</p> <p>CL<sub>50</sub> (<i>Pimephales promelas</i>, 96h): 0,75 mg/L</p> <p>CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia similis</i>, 48h): 0,5 mg/L</p> <p>CE<sub>50</sub> (<i>Chlorella vulgaris</i>, 96h): 0,1472 mg/L</p>
----------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 11 /16

	NOEC ( <i>Chlorella vulgaris</i> , 96h): 0,032 mg/L CL <sub>50</sub> ( <i>Eisenia foetida</i> , 14d): 1783 mg/kg DL <sub>50</sub> ( <i>Apis mellifera</i> , 48h): > 100 µg/abelha DL <sub>50</sub> ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> , 14d): > 2000 mg/kg - <u>Captan</u> : NOEC ( <i>Daphnia magna</i> , 21d): 0,56 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é rapidamente degradado. Taxa de degradabilidade: 15,73% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Captan</u> : BCF: 56 log kow: 2,5
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 12 /16

<b>14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE</b>	
<b>Regulamentações nacionais e internacionais</b>	
<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Captan)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
<b>Hidroviário:</b>	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 – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	3077
Nome apropriado para	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 13 /16

embarque:	N.O.S. (Captan)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A, S-F
Poluente marinho:	O produto é considerado poluente marinho.
<b>Aéreo:</b>	<p>ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009</p> <p>RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.</p> <p>IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS</p> <p>ICAO – “<i>International Civil Aviation Organization</i>” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905</p> <p>IATA – “<i>International Air Transport Association</i>” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)</p> <p><i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i></p>
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Captan)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Perigoso ao meio ambiente:	O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 14 /16

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	---

**16- OUTRAS INFORMAÇÕES**
**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em junho de 2019.

**Legendas e abreviaturas:**

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**BCF** – *Bioconcentration Factor*

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CE<sub>50</sub>** – Concentração Efetiva 50%

**CL<sub>50</sub>** – Concentração Letal 50%

**DL<sub>50</sub>** – Dose Letal 50%

**kw** – *Octanol/Water Partition Coefficient*

**NA** – Não Aplicável

**NOEC** – *No Observed Effect Concentration*

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 15 /16

**ONU** – Organização das Nações Unidas**SCBA** – *Self-contained breathing apparatus***TLV** – *Threshold Limit Value***TWA** – *Time Weighted Average***Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Junho, 2019.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Junho, 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

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

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: Captan Fersol 500 WP**

Revisão: 00

Data: 28/06/2019

Página: 16 /16

<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Junho, 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Junho, 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Junho, 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: Junho, 2019.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Junho, 2019.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Junho, 2019.