

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 1/10

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do produto:	CARTUCHOS FINCAPINOS
Outras maneiras de identificação:	AM27; CC22AZ; CC22VM; VD27; VM27; XC22S; XL22
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Uso industrial.
Detalhes do fornecedor:	ÂNCORA GROUP LTDA <b>Endereço:</b> Av. da Saudade, 690 - Jardim Santa Rosa, CEP: 13289-010 - Vinhedo - SP - Brasil. <b>Telefone:</b> +55 19 2136-4455
Número do telefone de emergência:	+55 19 2136-4455

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação da substância ou mistura:	Explosivos - Divisão 1.4.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução**

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H204 Perigo de incêndio ou projeções.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**  
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.  
P234 Conserve somente na embalagem original.  
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.  
P250 Não submeta a abrasão, choque e fricção.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P370 + P372 + P380 + P373 Em caso de incêndio: Risco de explosão. Abandone a área. NÃO combata o fogo quando ele atingir os explosivos.  
P370 + P380 + P375 Em caso de incêndio: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

**ARMAZENAMENTO:**

P401 Armazene em local apropriado.

**DISPOSIÇÃO:**

P503 Solicite informações ao fabricante ou fornecedor sobre o descarte, recuperação e reciclagem.

Outros perigos que não resultam em uma O produto não possui outros perigos.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 2/10

classificação:

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

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:	Nitrocelulose (CAS 9004-70-0): 8 - 13 %; Nitroglicerina (CAS 55-63-0): 4 - 7 %; Cobre (CAS 7440-50-8): 0 - 5 %; Dibutil ftalato (CAS 84-74-2): 0,5 - 2 %; Zinco (CAS 7440-66-6): 0 - 2 %; Estifinato de chumbo (CAS 15245-44-0): 0 - 1 %; Nitrato de bário (CAS 10022-31-8): 0 - 1 %
--	--

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Não é esperado que o produto apresente perigo por inalação, porém caso o revestimento esteja danificado e ocorra vazamento do conteúdo, remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediatos. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Não é esperado que o produto apresente perigo por contato com a pele, porém caso o revestimento esteja danificado e ocorra vazamento do conteúdo, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água em abundância ou tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com os olhos:	Não é esperado que o produto apresente perigo por contato com os olhos, porém caso o revestimento esteja danificado e ocorra vazamento do conteúdo, lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não é esperado que o produto apresente perigo por ingestão, porém caso o revestimento esteja danificado e ocorra vazamento do conteúdo, lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
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 fricção o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), terra e grandes quantidades de água.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Não ficar próximo a carga durante a extinção do fogo, pois o produto pode explodir. Permanecer a uma distância segura. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Não submetam a àbrãso, choque e fricção.
Medidas de proteção	Não combata o fogo, caso o fogo atinja a carga. Se o fogo atingir o produto, isolar e evacuar a área

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 3/10

especiais para a equipe de combate a incêndio: em um raio mínimo de 1600 metros. Retirar todos do local, inclusive as equipes de emergência, pois a carga pode explodir. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

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

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área e distantes de janelas. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Não utilize transmissores de rádio em um raio de 100 metros de detonadores elétricos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa d'água para reduzir a dispersão dos vapores. Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o produto em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

### 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. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

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.

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

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado de iniciadores explosivos, calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Não submeta a abrasão, choque mecânico e fricção. Não armazenar em local confinado, úmido e molhado. Aterre o vaso contenedor e receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local fresco, seco, bem ventilado e longe da luz solar ou fonte de ignição. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha fora do alcance de crianças. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Nitroglicerina:  
ACGIH - TLV - TWA: 0,05 ppm;
- Cobre:

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 4/10

ACGIH - TLV - TWA: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (FM); 1 mg/m<sup>3</sup> (PN);- Dibutil ftalato:ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>.

FM: Fumos;

PN: Poeiras e névoas.

**Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.**Outros limites e valores:** - Dibutil ftalato:  
IDLH (TWA): 4 mg/m<sup>3</sup> (8hr)- Nitrato de bário:  
IDLH (NIOSH): 50 mg Ba/m<sup>3</sup>.**Medidas de controle de engenharia:** É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.**Medidas de proteção pessoal****Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção.**Proteção da pele:** Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.**Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico:** Sólido cartucho cilíndrico de aço.**Cor:** Não disponível.**Odor:** Não disponível.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não disponível.**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível.**Inflamabilidade:** Não disponível.**Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:** Não disponível.**Ponto de fulgor:** Não disponível.**Temperatura de autoignição:** Não disponível.**Temperatura de decomposição:** Não disponível.**pH:** Não disponível.**Viscosidade cinemática:** Não disponível.**Solubilidade:** Solubilidade em água não disponível.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 5/10

Coefficiente de partição  
– n-octanol/água (valor  
do log  $K_{ow}$ ):

Não disponível.

Pressão de vapor:

Não disponível.

Densidade e/ou  
densidade relativa:

Não disponível.

Densidade de vapor  
relativa:

Não disponível.

Características de  
partícula:

Não disponível.

Outras informações:

Não aplicável.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química:

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.

Materiais incompatíveis:

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da  
decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:

Não é esperado que apresente toxicidade aguda. Somente em caso de violação mecânica do recipiente.

ETAm Vapores (4h): 8,379 mg/L.

ETAm Poeiras e névoas (4h): &gt; 5 mg/L.

ETAm Oral: 82,313 mg/kg.

ETAm Dérmica: 82,143 mg/kg.

Informação referente ao:

- Nitrocelulose:DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 5000 mg/kg.- Nitroglicerina:DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 5 - 50 mg/kg.DL<sub>50</sub> Dérmico (ratos): 0,1 - 50 mg/kg.CL<sub>50</sub> Vapores (ratos, 4h): 0,5 - 2 mg/L.- Estifinato de chumbo:DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 300 - 2.000 mg/kg.CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): 1 - 5 mg/L.- Nitrato de bário:DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 50 - < 300 mg/kg.CL<sub>50</sub> Poeira e névoa (ratos, 4h): > 1,0 - ≤ 5,0 mg/L.Corrosão/irritação da  
pele:

Não é esperado que provoque irritação da pele.

Lesões oculares  
graves/irritação ocular:

Não é esperado que provoque irritação ocular.

Sensibilização  
respiratória ou da pele:

Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 6/10

Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade. Não se espera que o produto seja cancerígeno. Somente em caso de violação mecânica do recipiente.  Informação referente ao: - <u>Estifinato de chumbo</u> : Suspeito de causar câncer (IARC - 2B).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução. Não se espera que o produto apresente toxicidade reprodutiva. Somente em caso de violação mecânica do recipiente:  Informação referente ao: - <u>Nitroglicerina</u> : Estudos realizados com animais provocou severa aspermatogênese com conseqüente infertilidade grave na geração de machos. - <u>Dibutil ftalato</u> : Estudos em animais mostraram que a substância provocou atrofia testicular e malformação esquelética nos fetos. - <u>Estifinato de chumbo</u> : O contato pode inibir a espermatogênese na fase pré-meiótica por falta de produção de testosterona das células de <i>Leydig</i> .
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.  Os ingredientes Estifinato de chumbo e Nitroglicerina, classificados como tóxicos para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, estão em concentrações < 10% e não contribuem para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade. Somente em caso de violação mecânica do recipiente.  Informação referente ao: - <u>Nitroglicerina</u> : CE <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata, 96 h): 1,15 mg/L; CL <sub>50</sub> (Oncorhynchus kisutch, 96 h): 1,9 mg/L; CE <sub>50</sub> (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 17,83 mg/L. - <u>Cobre</u> : CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 0,007 mg/L; CL <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96 h): 0,0384 mg/L; CE <sub>50</sub> (Algas verdes, 72 h): 0,06 mg/L. - <u>Dibutil ftalato</u> : CE <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata, 96 h): 0,4 mg/L; CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96 h): 0,48 mg/L; CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 2,9 mg/L. - <u>Zinco</u> : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 0,05 mg/L; NOEC (Daphnia magna, 21 d): 0,1 mg/L; CE <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 0,15 mg/L;
----------------	---

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 7/10

NOEC (Peixes, 30 d): 0,172 mg/L;  
 CL<sub>50</sub> (Peixes, 96 h): 0,439 mg/L;  
 CE<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 1,83 mg/L.  
 - Estifinato de chumbo:  
 CE<sub>50</sub> (Crustáceos, 48 h): <1 mg/L;  
 CER<sub>50</sub> (Algas verdes, 72 h): <1 mg/L;  
 NOEC (Pimephales promelas, 30d): 0,0233 mg/L;  
 CL<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,17 mg/L.

Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Nitroglicerina:</u> log <i>K</i> <sub>ow</sub> : 2,2.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

<b>Produto:</b>	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 produto:	Manter 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.

### 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	0323
Nome apropriado para embarque:	CARTUCHOS, PARA DISPOSITIVO MECÂNICO
Classe ou subclasse de risco principal:	1.4S
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	NA
Grupo de embalagem:	NA
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 8/10

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):  
• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 0323

Nome apropriado para embarque: CARTRIDGES, POWER DEVICE

Classe ou subclasse de risco principal: 1.4S

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

EmS: F-B,S-X

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:  
• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.  
• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.  
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):  
• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).  
IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):  
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: PROIBIDO PARA O TRANSPORTE AÉREO

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:  
• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.  
• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.  
Norma ABNT-NBR 14725.  
Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

Devido ao componente Nitrocelulose, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

Devido ao componente Nitrocelulose, tal provisão pode ser aplicada: Portaria Nº 118 - COLOG, de 4 de outubro de 2019: Dispõe sobre a lista de Produtos Controlados pelo Exército.

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 9/10

**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Este documento foi elaborado 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.

**Controle de alterações:**

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	01/03/2024	Elaboração

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE<sub>50</sub> - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CEr<sub>50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL<sub>50</sub> - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

DL<sub>50</sub> - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);

K<sub>ow</sub> - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

**Referências bibliográficas:**

ACGIH - 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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: mar 2024.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: mar 2024.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em:

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** CARTUCHOS FINCAPINOS

Versão: 01

Data: 01/03/2024

Página: 10/10

mar 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: mar 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mar 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: mar 2024.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: mar 2024.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: mar 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: mar 2024.