



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
Em conformidade com NBR 14725:2012

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 1 de 6

Data da última revisão: 30 de junho de 2016

1. IDENTIFICAÇÃO

- ▶ Nome do produto (nome comercial): CUPINOUT A / CUPINOUT S
- ▶ Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Desenvolvido para o controle de cupins subterrâneos
- ▶ Nome da empresa: Tapinoma – Indústria e Comércio de Desinfestantes Ambientais LTDA
- ▶ Endereço: Avenida 1 IE, nº 367 Distrito Industrial - CEP: 13500-970 – Rio Claro / SP
- ▶ Telefone para contato: (19) 3523-2217 - Fax: (19) 3534-8523
- ▶ Telefone para emergências: (19) 3523-2217 / Disque-Intoxicação RENACIAT: 0800 722 6001
- ▶ Email: info@tapinoma.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- ▶ Classificação de perigo do produto químico:
 - Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1.
 - Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1.
- ▶ Sistema de classificação utilizado:
 - Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
 - 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.

Elementos apropriados da rotulagem

- ▶ Pictogramas:



- ▶ Palavra de advertência:
 - Perigo.
- ▶ Frases de perigo:
 - Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.
- ▶ Recomendações de precaução:
 - Lave as mãos após o manuseio do produto.
 - Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume.
 - Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.
 - Armazene o produto em local adequado.
 - Em caso de emergência proceder conforme indicações da FISPQ.
 - Em caso de derramamento, use meios adequados de contenção para evitar contaminação ambiental.
 - Não descarte no meio ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

- ▶ Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Hexaflumurom	0,5	67485-29-4
Sorbato de potássio	0,17	24634-61-5



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
Em conformidade com NBR 14725:2012

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 2 de 6

Data da última revisão: 30 de junho de 2016

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- ▶ **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um serviço médico, levando esta FISPQ e o rótulo do produto.
- ▶ **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um serviço médico, levando esta FISPQ e o rótulo do produto.
- ▶ **Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um serviço médico, levando esta FISPQ e o rótulo do produto.
- ▶ **Ingestão:** Não induza o vômito. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um serviço médico, levando esta FISPQ e o rótulo do produto.
- ▶ **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
- ▶ **Proteção para prestadores de primeiros socorros:** evitar contato com o produto durante o processo.
- ▶ **Notas para o médico:** Se necessário, o tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- ▶ **Meios de extinção:**
Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).
Não recomendados: Jatos d'água de grande volume.
- ▶ **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 equipe de combate a incêndio:** 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

- ▶ **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Evacuar a área, num raio de 25 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- ▶ **Para pessoal de serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Máscara com filtro contra material particulado, se necessário.
- ▶ **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, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
- ▶ **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

- ▶ **Precauções para manuseio seguro:** Não entrar em contato direto com o produto. Não colocar o produto em utensílio para uso alimentar. Não fumar ou comer durante a aplicação. Só utilizar o produto em lugar de difícil acesso a crianças e animais. 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- ▶ **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
Em conformidade com NBR 14725:2012

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 3 de 6

Data da última revisão: 30 de junho de 2016

- ▶ Condições adequadas: manter o recipiente fechado, em local ventilado, ao abrigo da luz, calor e umidade. Armazenar longe dos alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais. Trancar o local evitando acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- ▶ Limites de exposição ocupacional:

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

- ▶ Indicadores biológicos: Não estabelecidos.
- ▶ Medidas de controle de engenharia: não aplicável.

Medidas de proteção pessoal

- ▶ Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.
- ▶ Proteção da pele e do corpo: Utilizar de luvas de proteção no manuseio do produto.
- ▶ Proteção respiratória: Normalmente, não há necessidade de proteção respiratória. Em casos de derramamento de grandes quantidades, indica-se máscara com filtro contra material particulado.
- ▶ Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- ▶ Aspecto: Sólido de coloração creme (iscas em bloco de celulose).
- ▶ Odor e limite de odor: Inodoro.
- ▶ pH: não determinado
- ▶ 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 inflamável.
- ▶ Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.
- ▶ Pressão de vapor: Não disponível.
- ▶ Densidade de vapor: Não aplicável.
- ▶ Densidade: Não disponível.
- ▶ Solubilidade: Não aplicável.
- ▶ Coefficiente de partição – n-octanol/água: $\log Pow = 5,68$ *
- ▶ Temperatura de autoignição: Não disponível.
- ▶ Temperatura de decomposição: Não disponível.

*Informação referente a Hexaflumurom grau técnico.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- ▶ Estabilidade e reatividade: 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.
- ▶ Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.
- ▶ Produtos perigosos da decomposição: a decomposição térmica pode liberar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ▶ Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral ou dérmica.
DL₅₀ (oral, ratos): > 2000 mg/kg. DL₅₀ (dermal, ratos): > 2000 mg/kg.



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
Em conformidade com NBR 14725:2012

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 4 de 6

Data da última revisão: 30 de junho de 2016

- ▶ **Corrosão/irritação à pele:** Não é esperado que o produto provoque irritação à pele. Teste de irritabilidade dérmica (coelhos): não irritante.
- ▶ **Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não é esperado que o produto provoque irritação ocular. Teste de irritabilidade ocular (coelhos): não irritante.
- ▶ **Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Teste de sensibilização cutânea (cobaias): não sensibilizante.
- ▶ **Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
- ▶ **Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Ingredientes deste produto não são listados como substâncias cancerígenas por International Agency for Research on Cancer (IARC), National Toxicology Program (NTP) ou Occupational Safety and Health Administration (OSHA).
- ▶ **Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
- ▶ **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
- ▶ **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

- ▶ **Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos.
Informações referente ao:
 - **Hexaflumurom 95-99%:**
Toxicidade para peixes – Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, 96h) - CL₅₀: > 0,48 mg/L
Toxicidade aguda para crustáceos (*Daphnia magna*, 48h) - CE₅₀: 0,11 µg/L
Toxicidade crônica para crustáceos (*Daphnia magna*, 21 dias) - NOEC: 0,0029 µg/L
Toxicidade para algas (*Selenastrum sp*, 96h) – CE₅₀: > 1,91 mg/L
Toxicidade aguda de contato para abelhas (*Apis mellífera*) DL₅₀: >100 µg/abelha (praticamente não tóxico)
- ▶ **Persistência e degradabilidade:** Baixa persistência no solo, degradação rápida.
- ▶ **Potencial bioacumulativo:** Apresenta moderado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Informações referente ao:
 - **Hexaflumurom 95-99%:**
BCF aquático: 3.783 – 5.600. Considerado bioacumulativo em organismos aquáticos.
- ▶ **Mobilidade no solo:** Hexaflumurom apresentou baixa mobilidade nos solos estudados.
- ▶ **Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- ▶ **Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. 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:** Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas, para posterior devolução ao fornecedor.
- ▶ **Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. As embalagens usadas devem ser descartadas em lixeira comum ou destinadas para programa de reciclagem. Consulte o distribuidor ou órgão ambiental sobre os procedimentos adequados.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
Em conformidade com NBR 14725:2012

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 5 de 6

Data da última revisão: 30 de junho de 2016

- ▶ Número ONU: 3077
- ▶ Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Hexaflumuron)
- ▶ Classe ou subclasse de risco principal: 9
- ▶ Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA
- ▶ Número de risco: 90
- ▶ Grupo de embalagem: III

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).

- ▶ Número ONU: 3077
- ▶ Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hexaflumuron)
- ▶ Classe ou subclasse de risco principal: 9
- ▶ Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA
- ▶ Grupo de embalagem: III
- ▶ EmS: F-A, S-F
- ▶ Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – “*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: 3077
- ▶ Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hexaflumuron)
- ▶ Classe ou subclasse de risco principal: 9
- ▶ Grupo de embalagem: III


15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- ▶ Regulamentações específicas para o produto químico:
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725:2012.
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.

 <p>Tapinoma Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.</p>	<p>Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos Em conformidade com NBR 14725:2012</p>
	<p>CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM</p>
	<p>Número de página: 6 de 6 Data da última revisão: 30 de junho de 2016</p>

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF - *Bioconcentration Factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ - Concentração efetiva 50%

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

ONU - Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas:

ABNT NBR 14725-2:2009 Versão corrigida 2010. Versão corrigida 2010. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-4:2014. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS (ACGIH). Threshold Limit Values (TLVs®) and Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati, OH. 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EC. CLH report Proposal for Harmonised Classification and Labelling Based on Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation), Annex VI, Part 2 Substance Name: Hexaflumuron. European Commission. 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em:

<<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: junho / 2016.

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

<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em junho / 2016.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em:

<<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: maio / 2016.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.

Acesso em: maio / 2016.

US EPA. Hexaflumuron Summary Document Registration Review: Initial Docket. United States Environmental Protection Agency. September 2009.