



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Perito 970 SG.
- Principais usos recomendados: inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão dos grupos químicos organofosforado e silicato. Uso exclusivamente agrícola.
- Titular do registro: **UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial.
CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
CEP: 13092-807 – Campinas – SP
Fone: +55 (19) 3794-5600
Site: www.upl-ltd.com/br
E-mail: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido, pode ser nocivo em contato com a pele e pode provocar danos ao sistema nervoso central.
 - Efeitos ambientais: o produto é tóxico para os organismos aquáticos.
 - Perigos físicos e químicos: não há perigos físicos e químicos conhecidos em decorrência do uso indicado deste produto.
- Principais sintomas: o acefato é um organofosforado que inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, crises convulsivas e depressão do SNC. A inalação de grandes quantidades de poeira de sílica pode resultar em um acúmulo de partículas de sílica nos pulmões.

Perito 970 SG

Página: (2 de 15)

● Classificação de perigo do produto:

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. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 2.

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

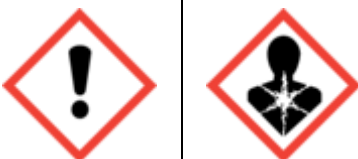
Perigo por aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H371 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central.

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (3 de 15)

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Natureza química:** este produto é uma mistura.
- **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
O,S-Dimethyl acetylphosphoroamidothioate	30560-19-1	94,5 – 99,5%	C ₄ H ₁₀ NO ₃ PS	Acefato	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3.
Dioxosilano	14808-60-7	1,0 – 2,8%	SiO ₂	Sílica	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Carcinogenicidade:</u> Categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:</u> Categoria 2.

* As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.
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. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

- **CLASSE:** inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** grânulo solúvel em água (SG).
- **GRUPO QUÍMICO:** organofosforados e silicato.

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, rótulo e bula.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (4 de 15)

- **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:** retire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio e anéis, etc.) contaminados e lave imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos:** retirar as lentes de contato, se presentes. Lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- **Ingestão:** 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 oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** administrar sulfato de atropina em caso de sintomatologia colinérgica nas doses de 1 - 4 mg endovenoso, à cada 10 ou 20 minutos até que ocorra reversão dos sintomas. Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. O controle de crises convulsivas, se presentes, deverá ser realizado com fenobarbital ou benzodiazepínicos. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos devem ser adotadas. Monitoramento da função hepática e renal assim como do status mental e atividade do sistema nervoso central deverão ser mantidos. Colher gasometria em função do risco de acidose metabólica e, se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, o que será de grande valia como critério evolutivo. 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:** utilizar extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- **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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (5 de 15)

combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

- 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 queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho e das luvas e as pernas das calças por cima das botas. Botas de borracha, avental impermeável, máscara provida de filtros adequados. Óculos de segurança com proteção lateral e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras associada a filtros.

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. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **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.
- 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

Perito 970 SG

Página: (6 de 15)

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

● Manuseio:

Medidas técnicas: **Perito 970 SG** é um inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão, pertencente ao grupo 1B dos inibidores da acetilcolinesterase. Pelo modo de ação único deste grupo, torna-se uma opção a alternância de produtos durante o controle das pragas. **Uso exclusivamente agrícola.** Leia o rótulo e a bula antes de utilizar o produto.

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 formação de poeira. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes cobertos, com boa ventilação e/ou sistema de exaustão adequado. Não aplique o produto na presença de ventos e nas horas mais quentes do dia.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto em local coberto e com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

● Armazenamento

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta 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

Perito 970 SG

Página: (7 de 15)

alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Segmentação por classe de produtos (herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas e afins), de forma que os produtos sejam armazenados sem riscos de contaminação cruzada.
- 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: providenciar ventilação adequada e/ou sistema de exaustão adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.
- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de exposição	Tipo	Efeito	Referências
Acefato	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Sílica	0,025 mg/m ³ (fração respirável)	TLV-TWA	Fibrose pulmonar; câncer do pulmão.	ACGIH 2022
	0,05 mg/m ³	REL-TWA	Tosse, dispneia (dificuldade respiratória), pieira; diminuição da função pulmonar, sintomas respiratórios progressivos (silicose); irritação nos olhos; [potencial cancerígeno ocupacional]	NIOSH
	51 µg/m ³ [nível de ação de 25 µg/m ³]	PEL-TWA	---	OSHA



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (8 de 15)

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Acefato	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Sílica	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila ou neoprene.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial.

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha e touca árabe.

● Precauções especiais: manter o EPI devidamente limpo e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido.
- Forma: grânulo.
- Cor: branco.
- Odor: característico.
- pH: 5,31.
- 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 inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade relativa: 0,5724 ± 0,0018 g/mL
- Solubilidade: a mistura com água padrão, acetona e metanol mostrou-se homogênea nas doses mínimas e máximas recomendadas quando deixada inalterada a 30 ± 1°C por 1 hora.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de autoignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

Perito 970 SG

Página: (9 de 15)

- **Corrosividade:** a taxa de folha de alumínio, folha de cobre, folha de aço inoxidável, folha de aço macio e folha de latão após manter contato com o item de teste a uma temperatura de 54 + 2 por um período de 120 horas foram 0,64, 0,09, 0, 02, 0,02 e 0,03 mm/ano.
- **Tensão superficial:** a tensão superficial média da solução aquosa medida após 10 minutos de seu preparo foi de 74,07 ± 0,39 mN/m a 20°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Estabilidade química:** estável sob condições indicadas de manuseio e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- **Reatividade:** não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- **Possibilidade de reações perigosas:** não há dados disponíveis.
- **Condições a serem evitadas:** evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- **Materiais ou substâncias incompatíveis:** não há dados disponíveis.
- **Produtos perigosos de decomposição:** a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Toxicidade aguda:**

DL₅₀ oral (ratos): 1.750 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (ratos): > 2.000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): > 6,331 mg/L.

- **Efeitos locais:**

Irritabilidade cutânea: com base nos estudos realizados em animais, o produto não foi considerado irritante para a pele.

Irritabilidade ocular: com base nos estudos realizados em animais, o produto não foi considerado irritante para os olhos.

Sensibilização à pele: de acordo com estudos realizados em cobaias, o produto não apresentou efeitos sensibilizantes para a pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- **Toxicidade crônica:**



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (10 de 15)

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Carcinogenicidade: Um ingrediente da formulação possui um componente que existem indícios de que possa ser carcinogênico, porém não existem comprovações e nem informações suficientes que resultem em uma conclusão a respeito. A relevância desses dados para os humanos é incerta. Dessa forma são necessários maiores informações e/ou estudos para confirmar a classificação desse componente, do ingrediente e assim do produto final como um todo. Com isso, a classificação do produto como carcinogênico ou não carcinogênico é impossível.

Acefato: não há dados disponíveis.

Sílica: estudos de carcinogenicidades conduzidos em ratos, com partículas respiráveis de sílica cristalina e estudos conduzidos após a exposição intratraqueal em ratos demonstraram um aumento significativo da incidência de adenocarcinomas e carcinomas nas células escamosas nos pulmões.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Acefato: o acefato inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase, o que impede a degradação do mediador nervoso de acetilcolina, que então se acumula nas terminações nervosas. Com isso, ocorre uma hiper estimulação de células musculares, glandulares, ganglionares, do sistema nervoso autônomo (causando efeitos muscarínicos - SN parassimpático - e nicotínicos - SN simpático e motor) e do sistema nervoso central. (SNC)

Sílica: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

Acefato: não há dados disponíveis.

Sílica: a inalação em grandes quantidades de poeira de sílica pode resultar em um acúmulo de partículas de sílica nos pulmões. A sílica é citotóxica para os macrófagos, o que leva a uma interrupção da depuração mecânica da sílica mediada por macrófagos e um conseqüente acúmulo de partículas nos pulmões, fenômeno chamado de sobrecarga de partículas. Em humanos essa sobrecarga não está bem caracterizada, no entanto, em roedores, pode dar início a uma resposta inflamatória nos pulmões.

● **Perigo por aspiração:** não há dados disponíveis.

● **Principais sintomas:** o acefato é um organofosforado que inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, crises convulsivas e depressão do SNC. A inalação de



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (11 de 15)

grandes quantidades de poeira de sílica pode resultar em um acúmulo de partículas de sílica nos pulmões.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto:

● Persistência/degradabilidade:

Acefato: a substância não é persistente no ambiente com meias-vidas observadas em < 3 dias, com base em estudos de laboratório e de dissipação de campo terrestre.

Sílica: não há dados disponíveis.

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes, *rainbow trout*: CL₅₀ (96h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos, *Daphnia*: CE₅₀ (48h): 7,24 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h): não há dados disponíveis.

● Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

● Bioacumulação:

Acefato: um valor de BCF estimado em 10 e medido em peixes sugere que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

Sílica: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado no prazo para devolução da embalagem, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante.

Embalagem usada: no prazo de até um ano da data da compra é obrigatória a devolução da embalagem vazia pelo usuário ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (12 de 15)

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O armazenamento da embalagem vazia, até a devolução pelo usuário deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio desta embalagem.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

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

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725 Parte 1 - Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010
ABNT NBR – 14725 Parte 2 - Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1)
ABNT NBR – 14725 Parte 3 - Emenda I em 14 de agosto de 2017
ABNT NBR – 14725 Parte 4 - Emenda I em 18 de novembro de 2014
Resolução 5947 – ANTT
Resolução 5998 – ANTT
IATA – Edição 2017
IMDG CODE – Edição 2017

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 4643, a partir de dados fornecidos pela Empresa UPL. 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:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (13 de 15)

CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL₅₀ – Dose letal 50%
FISPQ – Ficha de informações de segurança de produtos químicos
EPI – Equipamento de proteção individual
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
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 – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
PVC – Policloreto de vinila
REL – *Recommended Exposure Limit*
STEL – *Short Term Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*

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 and BEIs: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. Cincinnati 2022. 307 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

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

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (14 de 15)

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 04 de abril de 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 04 de abril de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 31 de janeiro de 2023.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perito 970 SG

Página: (15 de 15)

perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.