

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	1 de 15

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	MANTIS 400 WG.
Código interno do produto:	ND.
Usos recomendados:	Inseticida (Acaricida /Nematicida) formulado a base de Abamectina, de uso e controle de insetos no âmbito agrícola.
Nome da empresa:	Cropchem Ltda.
Endereço:	Av. Cristóvão Colombo, 2834, SI 803 e 804 – B. Floresta - CEP: 90.560-002 – Porto Alegre – RS.
Telefone para contato:	(51) 3342-1300
Telefone para emergências:	(51) 3342-1300
Fax:	(51) 3342-1300

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - oral	3
Toxicidade aguda – Inalação	2
Corrosão/irritação à pele	3
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Toxicidade a reprodução	2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo e Crônico	1

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de Perigo:

- H301** – Tóxico se ingerido.
- H330** – Fatal se inalado.
- H316** – Provoca irritação moderada a pele.
- H319** – Provoca irritação ocular grave.
- H361** – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
- H372** – Provoca danos aos órgãos (SNC), por exposição repetida ou prolongada.
- H400** – Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410** – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	2 de 15

Prevenção:

P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

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

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P284 – [Em caso de ventilação inadequada] – Use equipamento de proteção respiratória.

Resposta à emergência:

P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P321 – Tratamento específico (veja na seção 4 desta FISPQ).

P330 - Enxágue a boca.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P320 – É urgente um tratamento específico.

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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 enxaguando.

P337 + P313 -

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P391 - Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P403+ P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

Frases de
Precaução:

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MANTIS 400 WG é uma MISTURA.

Grupo químico: Avermectina (Abamectina).

3.1 Misturas

Nome químico:

(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S, 13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)- ecbutyl]- 21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.14.8.020,24]pentacosa-10,14,16, 22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'Hpyran)- 12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-Larabino- hexopyranoside (i) mixture with (10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S, 6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihydroxy-6'-

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	3 de 15

isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetra
cyclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-
2'Hpyran)- 12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6- dideoxy-3-O-methyl- α -L-arabino-hexopyranosyl)-
3-O-methyl- α -L-arabino-hexo pyranoside (ii) (4:1)

nº CAS: **71751-41-2**
 Faixa de Concentração: 400,00 g/kg
 Fórmula Molecular: $C_{48}H_{72}O_{14} + C_{47}H_{70}O_{14}$
 Sinônimos: **Abamectina.**

Nome químico: Dispersante + Umectante: Sodium dodecylbenzenesulfonate + Dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2',2''-nitrilotriethanol (1:1):
Sodium dodecylbenzenesulfonate: 25155-30-0
 nº CAS: **Dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2',2''-nitrilotriethanol (1:1): 27323-41-7**
 Faixa de Concentração: 30,00 g/Kg
 Fórmula Molecular: Sodium dodecylbenzenesulfonate: $C_{18}H_{29}NaO_3S$
 $C_{24}H_{45}NO_6S$
 Sinônimos: **Sulfonato de sódio dodecilbenzeno + Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno.**

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes perigosos.**

Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



Saúde: Azul: 3 = Muito perigoso
Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não inflama
Reatividade: Amarelo: 0 = Normalmente Estável
Especiais: Branco: -----

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. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	4 de 15

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Lave com água corrente, mantendo as pálpebras abertas / separadas. Retire lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta ficha, a embalagem ou o rótulo do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou aparelho de reanimação manual para realizar o procedimento.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Tóxico se ingerido. Fatal se inalado. Provoca irritação moderada a pele. Provoca irritação ocular grave. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Provoca danos aos órgãos (Sistema nervoso), por exposição repetida ou prolongada.

4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

5.1 Meios de extinção

Apropriados	Utilizar pó químico, espuma, neblina d'água ou dióxido de carbono (CO ₂).
Não apropriados	Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Evacuar a área num raio de 800 metros. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
-------------------------	--

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	5 de 15

Perigos oriundos da combustão A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com 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 E VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras com filtro contra poeiras e névoas. Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 25 metros, em todas as direções.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com vestuário protetor adequado, óculos protetores contra poeiras, sapatos fechados, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. Recomenda-se o uso de máscaras respiratórias com filtro contra poeiras e névoas.

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 derramado).

Controle de poeira: Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. (O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material contaminado e facilitando sua recuperação).

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais

Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza

Piso Pavimentado: Conter e recolher o espalhamento / derramamento com o auxílio de uma pá ou mecanicamente com aspirador de pó industrial. Evite a formação de poeira. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	6 de 15

registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima; Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e 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, galerias pluviais e efluentes.
Procedimentos	Isolar a área em um raio de 25 metros (produtos sólidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containeres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
Métodos	Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evite contato com pele, olhos e roupas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
Prevenção da exposição do trabalhador	Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. 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.
Medidas técnicas apropriadas ao trabalhador	<u>Apropriadas</u> : tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho. <u>Inapropriadas</u> : não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Colocar uma placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843.
---------------------	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	7 de 15

Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

Condições a evitar	Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
	Abamectina	Não especificado	-----	NR-15
	Sulfonato de sódio dodecilbenzeno	Não especificado	-----	NR-15
	Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno	Não especificado	-----	NR-15

Indicadores biológicos Não estabelecidos.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro contra particulados.
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de segurança contra poeiras.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
Precauções Especiais:	Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	8 de 15

Medidas de Higiene: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido.
Forma	Homogêneo; granulado.
Cor	Bege claro (5Y – 9/1).
Odor e limite de odor	Característico.
Peso molecular	Não disponível.
pH (Solução 1%)	7,24 (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	> 1.000°C.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	0,54 g/mL (água=1).
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	Não foi observada miscibilidade para água padrão, acetona e etanol.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	9 de 15

Viscosidade 99,9401.

Tensão superficial 32,8 mN/m.

Corrosividade As taxas de corrosão dos corpos de prova (aço carbono, alumínio, cobre e latão) expostos à substância-teste após 7 dias foram inferiores ou iguais a 0,0139 mm/ano.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não existem reações perigosas conhecidas.

10.2 Estabilidade Química

Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso, armazenagem, temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas e exposição à luz solar.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

O produto formulado (Mantis 400 WG) não é classificado como perigoso na categoria de toxicidade aguda dermal. O produto é classificado como fatal na categoria inalatória e tóxico na categoria oral de toxicidade aguda.

Produto formulado:

DL50 Oral em ratos: 50-300 mg/kg

Cálculo ETAm:

DL 50 Dermal em ratos: > 5.000 mg/Kg. (sendo que 3% dos ingredientes da mistura são de toxicidade aguda dermal desconhecida).

CL50 Inalatório em ratos: 0,085 mg/L (sendo que 3% dos ingredientes da mistura são de toxicidade aguda inalatória desconhecida).

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

Toxicidade aguda:

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	10 de 15

Abamectina:

DL50 Dermal (coelhos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): 0,034 mg/L.

Corrosão e irritação da pele: Abamectina: Não irritante para a pele.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Causa irritação da pele.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Causa irritação da pele.

Lesões oculares graves /irritação ocular: Abamectina: Irritante leve aos olhos.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Causa irritação severa nos olhos.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele: Abamectina: Não há dados.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não é considerado sensibilizante.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não é considerado sensibilizante.

Carcinogenicidade:

Abamectina: Não é considerado carcinogênico.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não é considerado carcinogênico.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não é considerado carcinogênico.

Mutagenicidade:

Toxicidade crônica: Abamectina: Não é considerado mutagênico.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não é considerado mutagênico.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não é considerado mutagênico.

Efeitos na reprodução:

Abamectina: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não causa efeitos na reprodução.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não causa efeitos na reprodução.

Exposição única:

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo: Abamectina: Não há dados.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Pode provocar irritação respiratória.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não há dados.

Exposição repetida:

Abamectina: Provoca danos ao sistema nervoso.
Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não há perigos para exposição repetida.
Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não há dados.

Perigo por aspiração: Não há dados sobre o produto formulado. Não há dados sobre os ingredientes da formulação.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	11 de 15

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:	<u>CE50 Algas:</u> (Espécie não relatada) (72h): 91,37 mg/L. <u>CE50 Microcrustáceos</u> (<i>Daphnia magna</i>) (48h): < 1,00 mg/L. <u>CE50 Peixes</u> (Espécie não relatada) (96h): 0,21 mg/L.
Toxicidade para outros organismos:	DL 50 Aves (Espécie não relatada): > 2.000 mg/kg p.c . DL50 Abelhas (Espécie não relatada) (96h): 0,0020 ug/abelha. CL50 Organismos do solo (Espécie não relatada) (14d): 318,64 mg/kg (peso seco de solo artificial). Microorganismos do solo: A partir dos resultados de estudo, concluiu-se que, a substância-teste Mantis 400 WG quando aplicada na dose máxima agrônômica (DMA) não apresentou efeitos tóxicos nos microrganismos de solo. Dessa forma, a substância-teste foi avaliada como não tendo influência no processo de transformação do carbono e nitrogênio por microrganismos de solo.
Principais efeitos:	O produto é considerado muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Abamectina: Sob condições de escuridão, aeróbicas, o solo meia-vida de abamectina foi de 2 semanas a 2 meses. A meia-vida para abamectina em barro, argila e areia arenoso foi de 20 a 47 dias. A velocidade de degradação foi significativamente diminuída em condições anaeróbicas. Não houve degradação de abamectina 14-C-rotulado de terra argilosa e arenosa realizada sob condições anaeróbicas.

Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não há dados.

Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: A afinidade do solo com os surfactantes compete com o ataque microbiano, retardando a biodegradação.

12.3 Potencial bioacumulativo

Abamectina: BCF= 366,5. Moderado potencial de bioacumulação.

Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não há dados.

Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não há dados.

12.4 Mobilidade no solo

Abamectina: É relativamente imóvel no solo.

Sulfonato de sódio dodecilbenzeno: Não há dados.

Sulfonato de trietanolamina dodecilbenzeno: Não há dados.

12.5 Outros efeitos adversos

Nenhum outro perigo conhecido para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do 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.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	12 de 15

Embalagem usada:

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. 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:

Classificação terrestre (ferrovias, rodovias) conforme Agencia Nacional de Transportes Terrestres: (ANTT):

- Número da ONU: 2588
- Nome para Embarque: PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 6.1
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 61, 274
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 333 kg
 - Embalagem Interna: 500 g
- Perigoso ao meio ambiente: Muito tóxico.

Classificação hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre) conforme Internacional Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agencia Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 2588
- Nome para Embarque: PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 6.1
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Poluente Marinho: ND.
- EmS: F-A – S-A
- Perigoso ao meio ambiente: Muito tóxico.

Classificação aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical instructions (ICAO-TI) e Agencia Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 2588
- Nome para Embarque: PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 6.1
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Perigoso ao meio ambiente: Muito tóxico.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	13 de 15

LEMBRETES:

-FICHA DE EMERGÊNCIA PARA O TRANSPORTE: Para este produto é obrigatório realizar a preparação da Ficha de Emergência, conforme NBR 7503-ABNT com tarjas laterais na cor vermelha (Produto Enquadrado como perigoso para o Transporte).

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: (*)Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

(*) Estas informações de Incompatibilidade devem ser colocadas no campo ASPECTO da Ficha de Emergência, conforme requisitos de preenchimentos da NBR 7503 – ABNT

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.232-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Department of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA

Obs: IDENTIFICAÇÃO ESTA, SE O TRANSPORTE / EMBARQUE FOR UNICAMENTE ESTE PRODUTO/ MESMA DESCRIÇÃO DE EMBARQUE.



RÓTULO DE RISCO
PRINCIPAL



PAINEL DE SEGURANÇA

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes/descrição de embarque diferentes, em uma mesma carga, consultar junto a ANTT (Agência Nacional de Transporte) – Resolução em vigor sobre “Identificação de unidades de transporte de cargas” e também junto a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – NBR 7500 atual sobre Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos”, para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA PARA EMITIR NA NOTA FISCAL:

ONU2588 PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E (Abamectina), 6.1, II

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NA NOTA FISCAL:

“Declaro que os produtos perigosos estão adequadamente classificados, embalados, identificados, e estivados para suportar os riscos das operações de transporte e que atendem às exigências da regulamentação”.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	14 de 15

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob n°: **ND**.

Decreto Lei nº 2.657 – 3 de julho de 1998 – MTE (Ministério do Trabalho e Emprego).

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

NBR 14725 (Parte 4) – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, e suas outras partes (Parte 1-Terminologia, Parte 2- Classificação de Perigo e Parte 3- Rotulagem) - ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Critérios do GHS- Globally Harmonised System, ou seja, **Sistema Harmonizado Globalmente** de rotulagem e classificação de riscos para produtos químicos- publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Regulamento do Transporte de Produtos Perigosos - RTPP - Conforme Decreto 96.044, de 18 de Maio de 1988 e Decreto 98.973, de 21 de Fevereiro de 1.990 e suas instruções complementares na Resolução 5.232, de 14 de Dezembro de 2016.

NBR 7503- Ficha de Emergência para o Transporte- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 14619 - Incompatibilidades Químicas- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 7500- Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos perigosos (Simbologia e Sinalização)- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO MANTIS 400 WG	FISPQ:	CC0085
		Revisão:	1
		Data:	16/08/2017
		Página:	15 de 15

Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - *National Fire Protection Association*

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA – Não aplicável;

ND – Não disponível;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety and Health Administration*;

PEL –Permissible Exposure Limits;

REL – Recommended Exposure Limits;

TLV - *Threshold limit value*;

TWA – *Time Weighted Average*.

NBR – Norma Brasileira

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – *Environmental Protection Agency*