

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	VASTO
Código interno do produto:	ND.
Usos recomendados:	Fungicida sistêmico. Uso agrícola.
Nome da empresa:	Albaugh Agro Brasil Ltda.
Endereço:	Avenida Basiléia, 590 - Manejo CEP: 27521-210 - Resende/RJ
Telefone para contato:	(24) 3354-1176
Telefone para emergências:	(24) 3354-5323
Fax:	(24) 3354-1176

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	5
Toxicidade aguda – Dérmica	5
Toxicidade aguda – Inalação	4
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo e Crônico	2

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



Pictogramas:

Palavra de advertência:

ATENÇÃO

Frases de Perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H401 – Tóxico para organismos aquáticos.
H411 – Tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Prevenção:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

Frases de Precaução:

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P391 – Recolha o material derramado.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	2 de 13

Armazenamento:

Não exigidas.

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).

Nota: Os quadros de classificação de risco acima foram identificados para este produto de acordo com sua respectiva identificação de perigo interpretando o anexo D, tabelas D.1 a D.31 da ABNT – NBR 14725-3. As informações de segurança acima classificadas para este produto, foram baseadas em critérios de prioridade determinados na ABNT – NBR 14725-3 anexo B item B.3, sub-item a), b) e c); priorizando o risco da categoria de perigo mais elevado.

Lembrete para produto embalado/fracionado: - No caso de um produto ter a mesma identificação de perigo (Símbolo de risco) atribuída para transporte, pode ser utilizado, na embalagem externa(*), apenas o pictograma (rótulo de risco) do transporte, para evitar a duplicidade no mesmo rótulo; e na embalagem interna(**) deve ser colocado somente o pictograma(s) de perigo determinado(s) no quadro acima (Se caso existir).

(*). **Embalagem externa:** Destinada a acondicionar embalagens internas (Ex. Caixa de papelão).

(**). **Embalagem interna:** Que contém diretamente o produto e está contida dentro de uma embalagem externa (Ex. Frasco de 1 lt).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

VASTO é um formulado.

GRUPO QUÍMICO: Benzimidazol.

3.1 Substância

Nome Químico dimethyl 4,4'-(o-phenylene)bis(3-thioallophanate)

nº CAS: **23564-05-8**

Concentração: 42,37%

Fórmula Molecular: $C_{12}H_{14}N_4O_4S_2$

Sinônimos: **Tiofanato-metílico**

Nome Químico 1,2-propanediol

nº CAS: **57-55-6**

Concentração: 8%

Fórmula Molecular: $C_3H_8O_2$

Sinônimos: **Propilenoglicol**

Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	3 de 13

Saúde: Azul: 2= Perigoso
Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não queima.
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.
Inalação	Remover a vítima para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Utilizar preferencialmente um chuveiro de emergência. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	Se engolir o produto, não provoque vômito. É possível que ocorra vômito 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 administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.
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

Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele. Nocivo se inalado.

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 Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	4 de 13

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. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. 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.

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 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 para produtos químicos, botas de borracha, avental de PVC, 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. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Evite o contato com o produto derramado ou superfícies contaminadas. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata, isole a área em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção para produtos químicos, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscara autônoma.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência 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: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

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 à 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.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser utilizado. Neste caso consulte o registrante através

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	5 de 13

do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final; *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 conforme indicado acima; *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	Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Procedimentos	Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
Métodos	Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Medidas Técnicas	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. 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.
Prevenção da exposição ao 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.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Orientações para manuseio seguro	Não entrar em contato direto com o produto. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. 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.
Medidas técnicas apropriadas	<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.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	6 de 13

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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 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 e com fontes de calor.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações

Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: 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
	Tiofanato-metílico	Não estabelecido	--	NR15
	Propilenoglicol	10 mg/m ³	TLV-TWA	AIHA

Indicadores biológicos Não estabelecido.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Proteção para as mãos:

Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos:

Óculos de proteção.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	7 de 13

Proteção para a pele e corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
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.
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	Líquido.
Cor	Branco puro.
Odor	Inodoro.
Peso molecular	Não disponível.
pH	6,67.
Ponto de Fusão	Propilenoglicol: -60°C.
Ponto de Ebulição	Propilenoglicol: 187,6°C
Ponto de Fulgor	O ponto de inflamação não foi observado até à ebulição a 85,4°C.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite de explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade	1,1797 g/mL a 20°C.
Pressão de Vapor	Propilenoglicol: 20 Pa a 25°C.
Solubilidade	Água: Foi considerado miscível com água e observado homogêneo por 30 min a 25 ± 1°C. Óleo solvente: Não foi considerado miscível com óleo solvente 150 e observou-se separação de matéria sólida após mistura por 30 min a 25 ± 1 °C. Acetona: Não foi considerado miscível com acetona e observou-se separação de matéria sólida após mistura por 30 min a 25 ± 1 °C.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	8 de 13

Coeficiente de partição octanol/água	Propilenoglicol: Log Pow: -1,07 a 20,5°C.
Temperatura de ignição	Propilenoglicol: 371°C.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Tensão superficial	Diluído 1000 vezes: 37,5 mN/m; Diluído 200 vezes: 33,7 mN/m.
Viscosidade	160,93 mm ² /s a 20°C; 94,05 mm ² /s a 40°C.
Corrosividade	O produto é considerado compatível com a embalagem (frasco HPDE) por um período de 14 dias a 54°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

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

10.2 Estabilidade Química

É considerado estável em termos de teor de ingrediente ativo e aparência por um período de 14 dias a 54 ° C.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

10.5 Materiais incompatíveis

Não disponível.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<u>DL50 Oral (ratos):</u> 5.000 mg/Kg p.c. <u>DL50 Dermal (ratos):</u> > 2.000 mg/kg. <u>CL50 Inalatório (ratos):</u> > 2,5 mg/L (4h).
Corrosão e irritação da pele:	A exposição ao produto produziu eritema grau 1, na leitura em 1,24 e 48 horas na pele dos três coelhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para os três coelhos testados.
Lesões oculares graves /irritação ocular:	Em contato com os olhos de coelhos foi observado uveíte, vermelhidão na conjuntiva e quemose em todos animais, com reversão dos sintomas em 72 horas. Não houve alteração na córnea. Nenhuma alteração comportamental ou clínica foi observada.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	9 de 13

Sensibilização respiratória ou à pele:

O produto não é sensibilizante da pele. Não foram conduzidos estudos de sensibilização respiratória em animais de experimentação.

Carcinogenicidade: Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: Não mutagênico e não genotóxico, após testes conduzidos *in vitro* (teste de Ames) e *in vivo* (medula óssea de camundongos). Não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella entérica* serovar *Typhimurium*.

Efeitos na reprodução: Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

Exposição única: Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Exposição repetida: Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

Perigo por aspiração:

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:

CEy50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 1,35 mg.L⁻¹
CEr50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 7,40 mg.L⁻¹
CE50 Microcrustáceos (*Daphnia magna*)(48h): 3,94 mg.L⁻¹
CL50 Peixes (*Danio rerio*)(96h): 23,33 mg.L⁻¹.

Toxicidade para aves:

DL50 oral *Coturnix coturnix japonica* (codornas): > 2.000 mg/Kg p.c.

Toxicidade para outros organismos:

Toxicidade para abelhas:

DL50 *Apis mellifera*: > 232,800 µg de substância teste.abelha⁻¹ / 48 h.

Toxicidade para organismos do solo:

CL50 *Eisenia Foetida* (minhoca): 143,59 mg.Kg⁻¹ de solo artificial / 14 dias.

Transformação de carbono

Baseado nos resultados deste estudo, o produto pode ser avaliado como não tendo efeito deletério a longo prazo sob a transformação de carbono nos solos avaliados no presente teste, mesmo sendo executado com uma dosagem maior que a necessária.

Transformação de nitrogênio.

Baseado nos resultados deste estudo o produto pode ser avaliado como não tendo efeito deletérios a longo prazo sob a transformação de nitrogênio no solo avaliado, mesmo sendo executado com uma dosagem maior que a necessária.

Principais efeitos:

Tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Tiofanato-metílico: a substância não é facilmente biodegradável.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	10 de 13

12.3 Potencial bioacumulativo

Tiofanato-metílico: Um BCF estimado de 4 foi calculado em peixes para tiofanato metílico, usando um log Kow de 1,40 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

12.4 Mobilidade no solo

Tiofanato-metílico: Com base em um esquema de classificação, um valor Koc estimado de 330, determinado a partir de um log Kow de 1,40 e uma equação derivada de regressão, indica que se espera que tiofanato metílico tenha mobilidade moderada no solo.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

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. Desative o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de ases efluentes e aprovados por órgão competente. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. 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.

Embalagem usada: 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. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 274, 331, 335, 375
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 1000 Kg
 - Embalagem Interna: 5 L.
- Perigoso ao meio ambiente: sim

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	11 de 13

Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Grupo de Embalagem: III
- EmS: F-A, S-F
- Poluente marinho: SIM.
- Perigoso ao meio ambiente: sim.

Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: III
- Perigoso ao meio ambiente: sim.

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: (*). Conforme ABNT NBR 14619: Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto os produtos da classe 9 de nº ONU 2990, nº ONU 3072 e nº ONU 3268; também produtos da classe 9 são compatíveis com produtos da subclasse 1.4 de grupo de compatibilidade S; também produtos da classe 9 exclusivamente nº ONU 3268 é compatível com produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade G nº ONU 0503. 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).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO PRINCIPAL



RÓTULO DE RISCO ADICIONAL
(*) Este símbolo/rótulo acima deve ser acrescentado a unidade de transporte nos casos de ONU 3077 ou 3082, e que portanto são considerados como substâncias / produtos perigosos para o meio ambiente; conforme exigência na Resolução 3.632 – DOU 10/02/2011 – ANTT / Ministério dos Transportes



PAINEL DE SEGURANÇA

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	12 de 13

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

ONU3082 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E (Tiofanato-metílico), 9, III

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO 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”.

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

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 nº **21820**

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

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

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ VASTO	FISPQ:	0167
		Revisão:	1
		Data:	26/11/2020
		Página:	13 de 13

indenizações de qualquer espécie.

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

CL50 – Concentração Letal

DL50 – Dose letal

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - National Fire Protection Association

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA. – Não aplicável;

ND. – Não disponível;

NR – Não relevante;

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

GHS – Sistema Globalmente Harmonizado

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – Environmental Protection Agency