

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: **ASSARIS.**
- Principais usos recomendados para a mistura ou substância: Produto formulado do grupo químico do metilcarbamato de oxima, utilizado como inseticida / acaricida do âmbito agrícola.
- Nome da Empresa/Registrante/Importador/Fornecedor: **SINON DO BRASIL LTDA LTDA.**
- Endereço: **Avenida Carlos Gomes, 1.340, conj. 1001 - CEP: 90480-001 – Porto Alegre-RS**
Tel: **(51) 3023-8181.**
- Telefone para emergência: **0800 014 11 49.**
- Site da empresa: **www.sinon.com.br**

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme ABNT- NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado).

2.1 - Classificação da substância ou mistura:

Classificação de Perigo	Categoria
Líquidos inflamáveis	3
Toxicidade aguda – Oral	3
Toxicidade aguda – Dérmica	5
Toxicidade aguda – Inalatório	3
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1

2.2 - Elementos de rotulagem do GHS, incluindo a palavra de advertência, frases de perigo e frases de precaução:

Pictogramas de perigo:



Palavra de advertência:

Perigo



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 2 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

Frases de perigo:

- H226** – Líquidos e vapores inflamáveis.
- H301** – Tóxico se ingerido.
- H313** – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H331** – Tóxico se inalado.
- H319** – Provoca irritação ocular grave.
- H400** – Muito tóxico para organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção:

- P210** – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
- P233** – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P240** – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
- P241** – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.
- P242** – Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.
- P243** – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P261** – Evite inalar 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.

Resposta à emergência:

- P301 + P310** – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
- P303 + P361 + P353** – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
- P304 + P340** - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- 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.
- P311** – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P312** - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
- P321** – Tratamento específico (sintomático).
- P330** – Enxágue a boca.
- P337 + P313** – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P370 + P378** – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize extintores de água em forma de neblina, de co2, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- P391** – Recolha o material derramado.

Armazenamento:

- P403 + P233** – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P403 + P235** – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- P405** – Armazene em local fechado à chave.

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 3 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

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 foram identificados outros perigos que resultem em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1- Substâncias ou Mistura:

- Grupo químico: Metilcarbamato de oxima.
- ASSARIS** é uma mistura.

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular
S-methyl (EZ)-N-(methylcarbamoxy)thioacetimidate (METOMIL)	16752-77-5	21,5% m/v	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ S

- Sinônimos: Methomyl.
- Outros ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo: Os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.
- Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association):

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020



RISCOS:	COR	CLASSIFICAÇÃO	SIGNIFICADO
Saúde:	AZUL	3	Muito perigoso
Inflamabilidade:	VERMELHO	3	Inflama sob condições normais de temperatura
Reatividade:	AMARELO	0	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 e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ.
- ❑ 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.
- ❑ 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. Usar preferencialmente um chuveiro de emergência. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- ❑ 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 preferencial um lavador de olhos. Consultar um médico.
- ❑ Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. É possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Não induzir vômito ou dar qualquer coisa pela boca para uma pessoa inconsciente. Procurar um médico imediatamente.
- ❑ Quais ações devem ser evitadas: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (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.

4.1- Relacionadas com sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- ❑ Efeitos adversos à saúde humana: Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Tóxico se inalado. Provoca irritação ocular grave.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 5 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

4.2- Notas para o médico:

- ❑ Sulfato de atropina deve ser usado no tratamento. Administrar doses repetidas de 1,2 a 2,0 mg por via intravenosa a cada 10 a 30 minutos, até atingir a atropinização completa. Manter atropinização até o paciente se recuperar. Respiração artificial ou oxigênio podem ser necessários. Não permita mais exposição a qualquer inibidor de colinesterase até que a recuperação seja garantida. Não use 2-PAM para exposição a este produto. No entanto, para a exposição a combinações de inseticidas organofosforados, pode utilizar-se 2-PAM como necessário para suplementar o tratamento com sulfato de atropina, conforme descrito acima. Não use morfina. Procure atendimento médico imediatamente todos os casos de suspeita de envenenamento.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:

- ❑ Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- ❑ Meios de extinção não apropriados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

5.2- Perigos específicos da substância ou mistura:

- ❑ Procedimentos Especiais: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. 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: Líquido inflamável. Os produtos de decomposição térmica podem emitir fumos tóxicos de óxidos de carbono, óxidos de enxofre, isocianato de metilo e cianeto de hidrogênio.

5.3- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

- ❑ Este produto pode ser explosivamente reativo. Evacuar o pessoal para uma área segura e mantenha-os longe do fogo. Os bombeiros expostos a vapores ou produtos de combustão devem usar roupas protetoras completas e aparelhos de respiração autônomos. O equipamento de combate a incêndios deve ser cuidadosamente limpo após o uso.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU 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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 6 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- ❑ **Precauções imediatas:** Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções.

6.1.2 - Para o pessoal de serviço de emergência

- ❑ **Precauções pessoais:** 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 equipamento autônomo de respiração com pressão positiva com peça facial inteira. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções.
- ❑ **Remoção de fontes de ignição:** Produto inflamável. 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:** Não aplicável por tratar-se de um produto líquido.
- ❑ **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

6.2 - Precauções ao meio ambiente:

- ❑ **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.

6.3- Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

- ❑ **Métodos para limpeza:** Piso pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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:** Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 7 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- ❑ Procedimentos: Isolar e ventilar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o vazamento. Recolher em contêineres para descarte. Em caso de acidentes no transporte, com vazamento, isolar a área em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Evitar a contaminação de cursos de água.
- ❑ Métodos: Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro:

- ❑ Medidas técnicas apropriadas: Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 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 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.
- ❑ 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: Apropriadas: 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. Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

- ❑ Adequadas: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos perigosos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- ❑ A evitar: Locais úmidos e com fontes de calor.

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- ❑ Produtos 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. Manter o produto fora de alcance de crianças e animais.
- ❑ 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
Metomil	2,5 mg/m ³	TWA	OSHA
	2,5 mg/m ³	TWA	ACGIH
	2,5 mg/m ³	TWA	NIOSH

- ❑ Limites de monitorização biológica:

Nome químico	Indicador Biológico		IBMP*	Método analítico	Amostragem	Interpretação
	Mat. Biológico	Análise				
Ésteres organofosforados e carbamatos	Sangue	Acetil-Colinesterase Eritrocitária ou Colinesterase Plasmática	30% de depressão da atividade inicial		NC**	SC***
		ou Colinesterase Eritrocitária e plasmática (sangue total)	50% de depressão da atividade inicial		NC**	SC***
			25% de depressão da atividade inicial		NC**	SC***

*IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido: é o valor máximo do indicador biológico para o qual se supõe que a maioria das pessoas ocupacionalmente expostas não corre risco de dano à saúde. A ultrapassagem deste valor significa exposição excessiva;

**Momento de amostragem "não crítico": pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias;

***Além de mostrar uma exposição excessiva, o indicador biológico tem também significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, pode indicar doença, estar associado a um efeito ou uma disfunção do sistema biológico avaliado;

- ❑ Métodos de monitoramento: As pessoas que trabalham com este produto por um período mais longo devem ser submetidas a exames de sangue frequentes para medir seus níveis

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

de colinesterase. Se o nível de colinesterase cai abaixo de um ponto crítico, e exposição deve ser evitada até que por meio de testes sanguíneos o nível de colinesterase volte ao normal.

8.2- Medidas de controle de engenharia:

- ❑ Providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

8.3- Medidas de proteção pessoal:

- ❑ Equipamentos de proteção individual:



- ❑ Proteção respiratória: Use um respirador para pesticidas com cartucho químico aprovado com pré-cartuchos de vapor orgânico ou um respirador de ar.
- ❑ Proteção para as mãos: Utilizar luvas de proteção de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- ❑ Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos ou óculos combinado com a proteção respiratória.
- ❑ Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC.
- ❑ 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 danificados.
- ❑ Medidas de higiene: Tomar banho e trocar de roupa após a manipulação 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.

Conforme Norma Regulamentadora nº 26, Equipamento de Proteção Individual – EPI é todo dispositivo de uso individual utilizado pelo empregado, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. A empresa é obrigada a fornecer ao empregado, gratuitamente.

Quanto ao EPI cabe ao empregador:

- Adquirir o EPI adequado ao risco de cada atividade;
- Exigir o seu uso;
- Fornecer ao empregado somente EPI's aprovados pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- Orientar e capacitar o empregado quanto ao uso adequado acondicionamento e conservação;
- Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- Comunicar ao MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) qualquer irregularidade observada.
- Conforme o Art. 157 da CLT o empregador deverá:
 - I. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
 - II. Instruir o empregado, através de ordens de serviço, quanto às precauções a serem tomadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças profissionais.

Quanto ao EPI cabe ao empregado:

- Utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
 - Responsabilizar-se pelo acondicionamento e conservação;
 - Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
 - Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.
 - Conforme o Art. 158 da CLT o empregado deverá:
 - I. Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.
 - II. Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste capítulo
- Parágrafo único – Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:
A observância das instruções expedidas pelo empregador;
Ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI's fornecidos pela empresa.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- ❑ Estado físico: Líquido.
- ❑ Forma: Concentrado solúvel.
- ❑ Cor: Amarelado claro.
- ❑ Odor: Alcoólico.
- ❑ pH: Aprox. 7,06 (1% em água).
- ❑ Ponto de Fusão: 78,6°C (produto técnico).
- ❑ Ponto de Fulgor: 30,3°C a $9,5 \times 10^4$ Pa (714 mmHg).
- ❑ Ponto de Ebulição: Não disponível.
- ❑ Ponto de Degradação: Não disponível.
- ❑ Taxa de Evaporação: Não disponível.
- ❑ Densidade: 0,96 g/mL a 20°C.
- ❑ Pressão de Vapor: 1,45 mPa (21 °C); 3,68 mPa (31 °C) (produto técnico).
- ❑ Densidade de Vapor: Não disponível.

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- Limite de Explosividade Superior / Inferior: Não disponível.
- Inflamabilidade: Produto não inflamável.
- Viscosidade: Não disponível.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: 0,12 (pH 4); 0,15 (pH 7 e 9) a 25°C (produto técnico)
- Temperatura de auto-ignição: Não disponível.
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- Solubilidade: Homogêneo na água.
- Propriedades Oxidantes: Não oxidante.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1- Reatividade:

- Não há dados disponíveis.

10.2- Estabilidade química:

- Estável a temperaturas normais e condições de armazenamento.

10.3- Possibilidade de reações perigosas:

- Não há reações perigosas conhecidas.

10.4- Condições a serem evitadas:

- Evite calor, chamas, faíscas e outras fontes de ignição.

10.5- Materiais incompatíveis:

- Agentes oxidantes fortes.

10.6- Produtos perigosos da decomposição:

- Óxidos de carbono, óxidos de enxofre, isocianato de metilo e cianeto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL50 Oral (ratos): > 50 – 300 mg/Kg.

DL50 Dermal (ratos): > 4.000 mg/Kg.

CI50 Inalatório (ratos): 0,94 mg/L (4 horas).



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 12 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- ❑ Corrosão e Irritação da pele: Os animais não apresentaram edemas ou eritemas nas avaliações de 1h, 24h, 48h e 72h. Devido à ausência de irritação, o teste foi finalizado em 72 horas. O produto foi classificado como não irritante.
- ❑ Lesões oculares graves/irritação ocular: O animal 1 apresentou reações oculares nas avaliações de 1h, 24h, 48h, 72h e 7 dias (opacidade, irite, hiperemia e quemose). O animal 2 apresentou reações oculares (opacidade, irite, hiperemia e quemose) nas avaliações de 1h, 24h, 48h e 72h. O animal três apresentou reações oculares (opacidade, irite, hiperemia e quemose) nas avaliações de 1h, 24h, 48h e 72h. De acordo com os resultados, o produto foi considerado irritante aos olhos.
- ❑ Sensibilização respiratória ou à pele: Não sensibilizante.
- ❑ Toxicidade crônica:
 - Mutagenicidade: Teste de ames: Não há efeito mutagênico positivo nas cepas TA98, TA100, TA102, TA1535 e TA1537 na presença e ausência de ativação metabólica até 5000 ug / placa. Teste do micronúcleo: o Methomyl 215g / L SL não induziu efeito mutagênico, efeitos na célula da medula óssea de camundongos após duas administrações orais com um intervalo de 24 horas a 30 mg / kg; 15 mg / kg e 7,5 mg / kg pc.
 - Carcinogenicidade: Nos estudos realizados com animais, Metomil não apresentou potencial carcinogênico.
 - Teratogenicidade/Efeitos na Reprodução: Nos estudos realizados com animais, Metomil não apresentou potencial teratogênico.
- ❑ Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:
 - Exposição única: Nos estudos de neurotoxicidade aguda em ratos desenvolvidos com Metomil foram observados sinais de toxicidade sistêmica e inibição da colinesterase (plasmática, eritrocitária e cerebral). Sinais clínicos foram evidentes após administração de 1 mg/kg, principalmente tremores e incoordenação motora. Em um estudo de neurotoxicidade subaguda desenvolvido com ratos, foram observados os seguintes sinais/sintomas: diminuição no peso corporal e consumo alimentar, sinais clínicos de toxicidade sistêmica, diminuição da atividade da colinesterase cerebral e diminuição no desempenho nos testes de bateria funcional. Apesar de ter sido detectada a diminuição da colinesterase cerebral não houve alterações nas colinesterases eritrocitária e plasmática.
 - Exposições repetidas: Não disponível.
 - Perigo por aspiração: Não disponível.

(*) – Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e/ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPF (Boas Práticas de Fabricação).



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 13 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1- Ecotoxicidade:

- ☐ Toxicidade para organismos aquáticos:

CL50 Peixes (*Danio rerio*) (96h): 16,56 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (*Daphnia similis*) (48h): 0,0303 mg/L.

CE50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): > 468 mg/L.

- ☐ Toxicidade para Aves:

DL50 Japanese quail (*Coturnix japonica*): 111,67 mg/Kg (aguda oral).

- ☐ Toxicidade para abelhas:

DL50 (espécie não relatada): 0,25 µg/abelha (contato).

- ☐ Toxicidade para organismos do solo (minhocas):

CL50 (*Eisenia foetida*) (14 dias): 41,59 mg/Kg.

- ☐ Principais efeitos: Muito tóxico para organismos aquáticos.

12.2- Persistência e degradabilidade:

- ☐ Estável em água por 30 dias (pH 5 e 7); DT50 c. 30 d (pH 9). Espera-se que ocorra hidrólise lentamente na água com meias-vidas de 56, 54, 38 e 20 semanas a pH de 4,5, 6,0, 7,0 e 8,0, respectivamente, em água-etanol estéril (99: 1) a 25. O metomil degrada-se prontamente nos solos, com meias-vidas de 3-14 dias relatadas em 3 diferentes solos de estufa e 5-6 semanas em solos de cultivo de tabaco.

12.3- Potencial bioacumulativo:

- ☐ A bioacumulação pela truta arco-íris não ocorreu em um estudo de fluxo. A depuração ocorreu dentro de um dia após a transferência para a água limpa. A truta foi descolorida quando exposta a níveis entre 0,075 e 0,75 mg/L, um efeito que desapareceu em 5 dias, o tempo dependendo da concentração da exposição original.

12.4 – Mobilidade no solo:

- ☐ Baseado em um esquema de classificação, um valor Koc de 160, indica que o metomil tenha mobilidade moderada no solo. A volatilização de metomil de superfícies úmidas do solo não é esperada.

12.4- Outros efeitos adversos:

- ☐ Não disponível.

(*) – Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e/ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPF (Boas Práticas de Fabricação).



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 14 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

□ Informações sobre risco e segurança:

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a natureza.
- Não lave as embalagens diretamente em lagos, fontes, rios e demais corpos de água.
- Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1- Método recomendado para a destinação final:

- Produto/Resto de Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: 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. 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: 2991
- Nome apropriado para Embarque: PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com PFg igual ou superior a 23°C.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 6.1
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: 3
- Número de Risco: 63
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 61,223, 274
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 333 Kg
 - Embalagem Interna: 5 L
- Perigo ao meio ambiente: Muito tóxico.

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

- UN Number: 2991
- Proper Shipping name: CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash point not less than 23 °C.

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

- Class or division: 6.1.
- Subsidiary risk: 3
- Packing group: III
- EmS: F-E, S-D
- Marine pollutant: YES.
- Dangerous to the environment: Very toxic.

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

- UN Number: 2991
- Proper Shipping name: CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash point not less than 23 °C.
- Class or division: 6.1.
- Subsidiary risk: 3
- Packing group: III
- Dangerous to the environment: Very toxic.

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 5232-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



RÓTULO DE RISCO
SUBSIDIÁRIO



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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 16 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos”, para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA PARA EMITIR NA NOTA FISCAL:

ONU2991, PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com PFg igual ou superior a 23°C. (Metomil), 6.1, (3), III

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”.

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 **ND**.
- 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 de 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 14619 - Incompatibilidade Química - 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 e bula do produto.

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 e validados pela empresa registrante,



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSARIS

Página 17 / 17

FISPQ N° SN0029
Revisão: rev: 002 - Data:21/05/2020

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 do produto 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. 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

CAS: Chemical Abstract Service

P.C: Peso corpóreo

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.