

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Crescendo.
- Código Arysta: FISP-123.
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo, sistêmico do grupo químico do Ácido piridiniloxialcanoico
- Fabricante: **ARYSTA LIFESCIENCE DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA E AGROPECUÁRIA S.A.**
Rodovia Sorocaba – Pilar do Sul, km 122 – Salto de Pirapora – SP – 18160-000
Fone/Fax Comercial: (15) 3491-9900 / 3292-1161
E-mail: arysta-br@arysta.com
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação ocular e pode provocar danos aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada.
 - Efeitos Ambientais: não há dados disponíveis.
 - Perigos físicos e químicos: o produto é combustível.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar como náusea, vômito, cólica e diarreia. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, lacrimejamento e irritação no local de contato.
- Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação: ANVISA: Portaria nº3, 16 de janeiro de 1992 / IBAMA: Portaria Normativa nº84, 15 de outubro 1996.

Classificação Toxicológica ANVISA: Classe I – Extremamente Tóxico.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (2 de 15)

Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental IBAMA: Classe II – Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Tóxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.



Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

Corrosivo para os metais: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H332 – Nocivo se inalado.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (3 de 15)

H373 – Pode provocar danos ao rins e ao fígado por exposição repetida ou prologanda.

H227 – Líquido combustível.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.

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

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Triclopir-Butotílico	64700-56-7	>40%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular.</u> Categoria 2B.
Triclopir em Equivalente Ácido	55335-06-3				<u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (4 de 15)

Tensoativo	26264-06-2 e 78-83-1	>10%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> . Categoria 2B. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 1.
------------	----------------------	------	----	----	---

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

- **CLASSE**: Herbicida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO**: Concentrado emulsionável
- **GRUPO QUÍMICO**: Ácido piridiniloxialcanóico

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de Primeiros Socorros**: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- **Inalação**: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele**: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos**: lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (5 de 15)

adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

- **Ingestão:** não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** Não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** utilizar extintores de água em forma de neblina, CO₂, ou pó químico.
- **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- **Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** líquido combustível. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. 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.
- **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- **Perigos específicos da combustão do produto químico:** a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (6 de 15)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável (PVC), óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico P2.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: 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, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado**: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo**: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água**: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (7 de 15)

Medidas técnicas: **produto para uso exclusivamente agrícola.** O produto Crescendo é um herbicida indicado para controle em pós-emergência de plantas daninhas em pastagens. **Modo de uso:** Consulte a bula. **intervalo de segurança:** Não especificado devido à modalidade de emprego. O pastoreio pode ser feito após o período de reentrada. **Intervalo de Reentrada na cultura tratada:** Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para uso durante a aplicação. **Limitações de uso:** Devido à característica de uso do produto (herbicida), devem ser seguidas as recomendações de uso constantes na bula, visando evitar danos em demais culturas.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

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

- Medidas de higiene:

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

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

- Armazenamento

- Medidas técnicas

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (8 de 15)

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

❖ Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

❖ Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

❖ Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

❖ Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

❖ Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (9 de 15)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Triclopir-butotílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Triclopir em Equivalente Ácido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Tensoativo	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Triclopir-butotílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Triclopir em Equivalente Ácido	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Tensoativo	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2)

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis de borracha (nitrila).

Proteção para os olhos: culos de segurança com proteção lateral.

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

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (10 de 15)

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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: concentrado emulsionável.
- Aspecto: translúcido.
- Cor: azul.
- Odor: característico.
- pH: 3,63 (sob 20 °C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: **ingrediente ativo**: não entrou em ebulição e se decompôs a 241 °C.
- Ponto de fulgor: 86,4 °C.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,14 g/cm³ (sob 20 °C).
- Solubilidade em água: não há dados disponíveis.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: **ingrediente ativo** – log Kow: 0,387 (pH 7,01).
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 40,48 mm²/s à 20 °C.
- Corrosividade: não há dados disponíveis.
- Tensão superficial: 0,03485 N/m à 24°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições adequadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (11 de 15)

- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): >2000mg/kg

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000mg/kg

CL₅₀ Inalatória (ratos - 4h): >11,756 mg/L

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não irritante para a pele de coelhos.

Irritabilidade ocular: no teste realizado em olhos de coelhos provocou opacidade na córnea, erite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose que foram revertidos dentro de 7 dias.

Sensibilização à pele: não sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Triclopir-butotílico: não mutagênico.

Tensoativo: sem dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

Triclopir-butotílico: em teste com ratos por via oral durante 2 anos foi observado um aumento na incidência de tumores até na dose mais baixa, no entanto, devido a falta de provas histopatológicas e ausência de relação dose-resposta, estes tumores foram considerados como não relacionados ao tratamento e sem relevância.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

Triclopir-butotílico: não foi observado efeitos teratogênicos em coelhos. No entanto, foi notou-se um aumento da incidência de mortes fetais e anormalidades esqueléticas a 100 mg/kg associados a toxicidade materna acentuada.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (12 de 15)

● **Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas:**

Triclopir-butotílico: o principal órgão alvo nos estudos de longa duração em ratos foram os rins. Aumentos estatisticamente significativos nos pesos absoluto e relativo foram mensurados em ratos Fisher 344 machos tratados com 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. Após dois anos de administração de triclopir estes efeitos também foram registrados nas doses de 12mg/kg/dia em ratos machos. Estes efeitos foram corroborados por achados histopatológicos (focos múltiplos de degeneração de células epiteliais tubulares em conjunção com fibrose intersticial e adelgaçamento da membrana basal) nas doses de 12 e 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses, mas não foi discernível aos 2 anos de tratamento devido à glomerulonefropatia espontânea progressiva crônica que ocorreu em todos os animais inclusive nos controles. As fêmeas não apresentaram aumento nos pesos dos rins mas houve um incremento de pigmentação na porção descendente dos túbulos proximais, observadas microscopicamente nas doses de 3, 12 e 36 mg/kg/dia.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

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

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar como náusea, vômito, cólica e diarreia. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, lacrimejamento e irritação no local de contato.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● **Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:**

● **Persistência/Degradabilidade:**

Triclopir-butotílico: a substância apresentou uma baixa persistência degradante (principalmente na fase de água). Em experimentos utilizando a fotólise aquosa com água natural, a degradação foi mais rápida do que em experimentos no escuro. Nestes experimentos que ocorreram na presença de luz, observou-se que o maior produto de decomposição produzido foi o ácido oxâmico.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

● **Ecotoxicidade:**

Triclopir-butotílico:

Toxicidade aguda para Peixes: CL₅₀ (96h): 117 mg/L.

Toxicidade aguda para Microcrustáceos (Daphnia magna) CE₅₀(48h): 133 mg/L/48h.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (13 de 15)

Tensoativo:

Toxicidade aguda para Peixes: CL₅₀ (96h): 1510 mg/l

Toxicidade aguda para Microcrustáceos (Daphnia magna) CE₅₀(48h): 1200 mg/l

● Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.

● Bioacumulação:

Triclopir-butotílico: triclopir e seus metabólitos não se acumulam no solo.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

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

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

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

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

Data de elaboração: (12/06/2015)

Data de revisão: (31/01/2018)

Número de Revisão: (03)

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (14 de 15)

IMDG CODE

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob o nº 17208

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GI – Gastrointestinal
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *International Maritime Organization*
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
NTP – *National Toxicology Program*
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
SNC – Sistema Nervoso Central

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Crescendo

Página: (15 de 15)

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

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

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2016.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 31 de janeiro de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 31 de janeiro de 2018.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 31 de janeiro de 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 31 de janeiro de 2018.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 31 de janeiro de 2018.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.