

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 1 de 16

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: ALABAMA.
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo derivado do grupo químico piridinocarboxílico.
- Fornecedor: **Sumitomo Chemical Indústria Química S/A**
Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial
CEP: 61939-000 – Maracanaú – CE
Tel.: (85) 4011.1000 Fax: (85) 4011.9033

- Telefone de emergência:

Toxiclin (Emergência Toxicológica): 0800-0141-149

Sumitomo Chemical Indústria Química S/A: (85) 4011-1000

SAC Sumitomo Chemical - Serviço de Atendimento ao Cliente: 0800-725-4011 –
sac@sumitomochemical.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e 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. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Efeitos ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.

- Principais Sintomas: em caso de ingestão de grandes quantidades pode ocorrer vômito, dor de cabeça, náusea, diarreia e dor abdominal. O contato direto com a pele pode causar desconforto no local e o contato com os olhos pode causar vermelhidão, dor e lacrimejamento. O contato do produto com os olhos pode causar irritação, vermelhidão, ardência e lacrimejamento.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 2 de 16

● Classificação de perigo do produto:

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

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado

Corrosão/Irritação à pele: Não classificado

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2A

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição única: Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição repetida: Classificação impossível.

Perigo por aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Não classificado

● 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.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 3 de 16

Frases de precaução:

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

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

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.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

● Natureza química: este produto químico 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>
Picloram Sal de Trietanolamina	1918-02-1	200 - 400 g/L	C ₆ H ₃ Cl ₃ N ₂ O ₂	Picloram	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4 <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B <u>Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição única:</u> Categoria 3 <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 4 de 16

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Componente 1	ND	50 – 150 g/L	ND	ND	<u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 3 <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2A
Componente 2	ND	0 a 20%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 4 <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 3 <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2 ^a <u>Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição única</u> : Categoria 3 <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 4

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.

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, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 5 de 16

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. 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 ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória, se necessário. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.
- Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 6 de 16

- 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 pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nitrosos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. 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, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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. **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 mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo**: retirar 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.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 7 de 16

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Medidas técnicas: Consulte o rótulo e a bula antes de manusear o produto. **USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes. Aplique somente as doses recomendadas.

Precauções para manuseio seguro: 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 derramamento do líquido. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Em caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto. Ao lavar as roupas utilizar avental impermeável. Faça manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.

Inapropriadas: Não desentupa bicos, orifícios e valvular com a boca.

- Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 8 de 16

Medidas técnicas inapropriadas: evite manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para defensivos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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.

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

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

● Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 9 de 16

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Picloram	10 mg/m ³	TLV-TWA	Danos fígado e rins.	ACGIH 2020
	Não estabelecido	REL-TWA	Não estabelecido	NIOSH
	10 mg/m ³ (total) 5 mg/m ³ (resp)	PEL-TWA	Não estabelecido	OSHA
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 2	20 ppm	TLV-TWA	Irr olhos e TRS	ACGIH 2020
	5 ppm (24 mg/m ³)	REL-TWA	Irr olhos, pele, nariz, garganta, hemólise, hematúria; depressão SNC, dor de cabeça; vômitos.	NIOSH
	20 ppm (97 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Horário da Coleta</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Picloram	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2020
Componente 1	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2020
Componente 2	Final da jornada	200 mgg creatinina	BEI	---	ACGIH 2020

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 10 de 16

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com proteção impermeável nas canelas, com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas e avental.

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.
- Aspecto: opaco.
- Formulação: concentrado solúvel.
- Cor: azul.
- Odor: característico.
- pH: 7,01 a 20 °C.
- Ponto de fusão: não disponível.
- Ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: > 98,6°C.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,1604 g/cm³ (20 °C).
- Gravidade específica: não disponível.
- Coefficiente de partição n-octanol/água (Kow): 1,9 (20°C).
- Solubilidade em água: miscível em água e metanol.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Corrosividade: cobre: 0,0398 mm/ano, ferro: 0,0110 mm/ano e latão: 0,0346 mm/ano.
- Viscosidade: 12,23 mm²/s (20 °C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 11 de 16

- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: não há dados disponíveis.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nitrosos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral: > 2000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica: > 4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória 10,62 mg/L

● Efeitos Locais:

Irritabilidade Dérmica: o produto não é considerado irritante.

Irritabilidade Ocular: o produto é extremamente irritante aos olhos.

Sensibilização dérmica: não sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

Picloram: A maioria dos testes de mutagenicidade em microrganismos apresentou resultados negativos.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: nem os achados in vitro em bactérias e células de mamíferos, nem os estudos in vivo em danos ao DNA e indução de micronúcleos indicam um potencial genotóxico.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 12 de 16

Carcinogenicidade:

Picloram: não classificado quanto à sua carcinogenicidade para humanos, de acordo com a IARC.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:

Picloram: considerado irritante respiratório.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: considerado irritante respiratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: não há dados disponíveis.

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: em caso de ingestão de grandes quantidades pode ocorrer vômito, dor de cabeça, náusea, diarreia e dor abdominal. O contato direto com a pele pode causar desconforto no local e o contato com os olhos pode causar vermelhidão, dor e lacrimejamento. O contato do produto com os olhos pode causar irritação, vermelhidão, ardência e lacrimejamento.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência e degradabilidade: o produto degradada lentamente.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 40 mg/L

Toxicidade aguda para algas: (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 1,24 mg/L

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 29,73 mg/L

- Potencial bioacumulativo:

Picloram: o valor de BCF estimado em 74, sugere um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 13 de 16

Componente 2: considerado irritante respiratório

- Mobilidade no solo: o produto apresenta alta mobilidade.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

Produto: 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.

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

Embalagem usada: o armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde foram guardadas as embalagens cheias. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (picloram)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMAPágina 14 de 16

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association)

UN number: 3082

Name and description: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (picloram)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 15 de 16

EPI – Equipamento de Proteção Individual
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended 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, 2020. 304 p.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ALABAMA

Página 16 de 16

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

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

RESOLUÇÃO N° 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.