

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: DIPEL WP.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida biológico.
- Detalhes do fornecedor: **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.**
Av. Wilson Camurça nº 2138 – Distrito Industrial – Maracanaú/CE
Fone: (85) 4011-1000 – Fax: (11) 3174 0377
CNPJ. 07.467.822/0001-26
Endereço eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com
Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com
- Número de 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

- 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 14725:223.

Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.
Sensibilização da pele: Não classificado.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2.
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (2 de 15)

H373 – Pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução:

P260 – Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

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

P332 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não existem outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
OXO-oxoalumaniloxi-[oxo(oxoalumaniloxi)silil]oxissilano ;di-hidrato	1332-58-7	65 – 70%	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$	Caulim	<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.
<i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>kurstaki</i> linhagem HD-1	68038-71-1	3,0 – 3,5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (3 de 15)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- 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 enxague adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: Enxaguar imediatamente a boca da vítima 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca irritação ocular e irritação moderada à pele. Pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.

Efeitos ambientais: não são conhecidos perigos ambientais com a utilização indicada do produto.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos associados ao produto.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (4 de 15)

Principais Sintomas: O princípio ativo é considerado de baixa toxicidade e não são descritos sintomas sistêmicos. O contato direto pode causar irritação ocular e dérmica. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. A exposição ao produto pode agravar alterações pulmonares e oculares pré-existentes. A inalação prolongada do produto pode causar irritação e inflamação do trato respiratório. Em relação ao antiaglomerante presentes na formulação do produto, a inalação prolongada pode causar pneumoconiose. Estudos em trabalhadores expostos ao *Bacillus Thuringiensis* indicam a ocorrência de lábios rachados, pele seca, irritação nos olhos, nariz entupido e gotejamento nasal.

- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar o contato oral, dérmico, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:** Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão. O carvão ativado provavelmente não será útil em caso de ingestão. Realizar tratamento dos sintomas incluindo a correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos e assistência respiratória. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico mantendo as pálpebras abertas e encaminhar para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção:**

Adequados: espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico e água em último caso.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.

- **Perigos específicos provenientes do produto:** Não são conhecidas substâncias perigosas formadas por decomposição do produto.
- **Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** em caso de acidente envolvendo o produto, utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (5 de 15)

e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (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: em caso de acidente, isolar e sinalizar a área. Cobrir o derramamento com lona se necessário.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao 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 e materiais para a contenção e 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. Em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolher este material e colocá-lo em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registradora 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 pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:
 - Medidas técnicas: O **Dipel WP** é um inseticida biológico utilizado no controle de insetos, é aplicado nas culturas atacadas, sob a forma de pulverização, mediante o emprego de equipamento convencional de aplicação aérea ou terrestre, utilizando-se um volume de água adequado para assegurar uma boa cobertura. O êxito de Dipel WP no controle de insetos está relacionado com a cobertura das folhas durante a aplicação. A aplicação deve proporcionar

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (6 de 15)

uma distribuição uniforme do produto sobre todas as partes das folhas onde as lagartas irão alimentar-se. NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Para uma maior eficiência no controle de pragas, deve-se sincronizar a aplicação de Dipel WP com o momento dos estágios larvais iniciais, o qual se determina com uma contagem ou avaliação de pragas, a fim de se detectar a tempo as primeiras infestações no cultivo. As aplicações de Dipel WP devem ser repetidas em intervalor que permitam um controle adequado, dependendo do crescimento do cultivo, das chuvas e postura de ovos. MODO DE APLICAÇÃO: vide bula. INTERVALO DE SEGURANÇA: não determinado. INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: a reentrada deve ser feita depois da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). LIMITAÇÕES DE USO: Dipel WP não é fitotóxico às culturas, nas doses recomendadas. Dipel WP não deve ser misturado com substâncias extremamente alcalinas ou ácidas, como Cal, Calda Bordalesa, nutrientes foliares ou fertilizantes líquidos, ou em mistura com herbicidas ou fungicidas. 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. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

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 formação de poeira. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

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

● Medidas de higiene:

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 de trabalho juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (7 de 15)

Inapropriadas: evitar 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. 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.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com materiais alcalinos, alimentos e 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 e/ou sistema de exaustão 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:

Limites de exposição ocupacional:

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (8 de 15)

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Caulim	2 mg/m ³	TLV-TWA	Pneumoconiose	ACGIH 2023
	10 mg/m ³ (total)	REL-TWA	Fibrose pulmonar crônica, granuloma gástrico	NIOSH
	5 mg/m ³ (respiratório)			
	15 mg/m ³ (poeira total)	PEL-TWA	---	OSHA
	5 mg/m ³ (fração respirável)			
<i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>kurstaki</i> linhagem HD-1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	Tipo	Notas	Horário de coleta	Referências
Caulim	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
<i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>kurstaki</i> linhagem HD-1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: touca árabe, macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, avental impermeável e botas de borracha.

- 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

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: sólido, pó fino.

Cor: marrom.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (9 de 15)

Odor: odor característico.

pH: 4 – 6,5 (10% solução em água).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Taxa de evaporação: não disponível.

Inflamabilidade: não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: não disponível.

Solubilidade: suspende e parcialmente solúvel em água.

Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: não aplicável.

● Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

● Estabilidade química: produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenamento.

● Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

● Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

● Materiais incompatíveis: O produto não deve ser misturado com substâncias extremamente alcalinas ou ácidas como Cal, Calda Bordalesa, nutrientes foliares ou fertilizantes líquidos, ou em mistura com herbicidas ou fungicidas.

● Condições a serem evitadas: evitar contato direto com a luz solar, fontes de calor, chamas, faíscas e alta temperatura.

● Produtos perigosos de decomposição: Não são conhecidas substâncias perigosas formadas por decomposição do produto.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (10 de 15)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: >5000 mg/kg

DL₅₀ Dermal em ratos: não há dados disponíveis.

CL₅₀ inalatória em ratos (4h): 5,26 mg/L.

● Corrosão/Irritação da pele: produto levemente irritante para a pele de coelhos.

● Lesões oculares graves/Irritação ocular: produto irritante para os olhos de coelhos.

● Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante dérmico.

● Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Mutagenicidade em células germinativas: não há dados disponíveis.

● Carcinogenicidade:

Bacillus thuringiensis: não há dados disponíveis.

Caulim: não há dados disponíveis.

● Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

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

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:

Bacillus thuringiensis: não há dados disponíveis.

Caulim: A inalação causa pneumoconiose após exposições prolongadas.

● Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: O princípio ativo é considerado de baixa toxicidade e não são descritos sintomas sistêmicos. O contato direto pode causar irritação ocular e dérmica. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. A exposição ao produto pode agravar alterações pulmonares e oculares pré-existentes. A inalação prolongada do produto pode causar irritação e inflamação do trato respiratório. Em relação ao antiaglomerante presentes na formulação do produto, a inalação prolongada pode causar pneumoconiose. Estudos em trabalhadores expostos ao *Bacillus Thuringiensis* indicam a ocorrência de lábios rachados, pele seca, irritação nos olhos, nariz entupido e gotejamento nasal.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (11 de 15)

Bacillus thuringiensis : em estudos *Oncorhynchus mykiss* foi exposto à concentração máxima de 100 mg/L de *Bacillus Thuringiensis* sem que houvesse efeitos adversos. A WHO, a partir de estudos de campo e artigos, examinou o impacto de *Bacillus Thuringiensis* em anfíbios *Hyla regilla*, *Rana temporária*, *Taricha torosa*, *Triturus vulgaris* e *Bufo species*) e peixes (*Carassius auratus*, *Gambusia affinis* e *Lucania parva*). Não houve nenhum efeito adverso.

Caulim:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (48h): > 400 mg/L;

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia pulex*): CE₅₀ (48h): > 1100 mg/L;

● Persistência/Degradabilidade:

Bacillus thuringiensis: a radiação solar parece ser danosa a estabilidade do bacilo, os esporos são rapidamente inativados quando expostos a UV. A meia-vida dos esporos em folhas de *Quercus agrifolia* é de 3,9 dias e em folhas de *Cercis occidentalis* é de 0,63 dias. A meia-vida da formulação do bacilo é de 10 dias e do bacilo não formulado em repolho é de 16 horas. A protoxina cristalina proteica do bacilo é degradada por microorganismos, o período de meia-vida é de 3-6 dias. Em solo que proporcione germinação e crescimento bacteriano os bacilos podem durar muitos meses.

Caulim: muito persistente no solo.

● Potencial bioacumulativo:

Bacillus thuringiensis: o bacilo sobrevive em água doce e do mar por, respectivamente, 70 e 40 dias.

Caulim: BCF no valor 20 possui baixo potencial de bioconcentração.

● Mobilidade no solo:

Bacillus thuringiensis: estudos indicam que o bacilo é relativamente imóvel no solo.

Caulim: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos recomendados para destinação final:

Produto: A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmara para lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão estadual responsável.

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, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (12 de 15)

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS PARA OS MODAIS AÉREO, HIDROVIÁRIO E TERRESTRE.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5213, a partir de dados fornecidos pela Empresa SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A. As informações desta FDS 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 ficha técnica. 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%
ETA_m - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (13 de 15)

ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log K_{ow} – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
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
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (14 de 15)

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 06 de outubro de 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel WP

Página: (15 de 15)

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 06 de outubro de 2023.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.

Histórico de alterações	
Data	Alterações
03/05/2007	Elaboração do documento
06/10/2023	Adequação do documento à ABNT NBR 14725:2023. Atualização da ANTT para a Resolução 5998 e 6016. Atualização de acordo com novos dados disponibilizados.