

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (1 de 12)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Dipel ES-NT.
- 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
Sumitomo Chemical – Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC): 0800-725-4011
 –sac@sumitomochemical.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da substância:
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.
Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.
Toxicidade aguda - Dérmica: Não classificado.
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.
Sensibilização da pele: Não classificado.
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H316 – Provoca irritação moderada à pele.
 H332 – Nocivo se inalado.

Frases de precaução:

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

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (2 de 12)

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

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA médico.

P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local bem ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

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

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há dados disponíveis.

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>
Componente 1	ND	60 - 70%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

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.

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.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água corrente 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 muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico 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.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (3 de 12)

- 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 moderada à pele. Nocivo se inalado.

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

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

- Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náuseas, vômitos e desconforto gástrico. O contato do produto com a pele e os olhos pode provocar irritação e vermelhidão. A inalação excessiva do produto pode causar irritação do trato respiratório, com ardência e tosse.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar 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 do produto realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Realizar raios-X do tórax em pacientes com sintomas respiratórios. Monitorizar as funções hepática e renal. 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

Adequados: Use extintores de espuma, pó químico, dióxido de carbono (CO₂) e água em último caso. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: a decomposição do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.
- 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.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (4 de 12)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha 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: 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.

- 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. **Piso Pavimentado:** absorva o produto com areia ou serragem, recolher o produto com auxílio de uma pá e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder 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: DIPEL ES-NT atua por ingestão, causando ruptura na parede estomacal das larvas. Após ingestão de partes das plantas com o produto, as larvas cessam a atividade de alimentação em alguns minutos, reduzindo ou praticamente interrompendo os danos na cultura. As mortes das larvas se dá de 24 a 48 horas após a ingestão. Leia o rótulo e a bula atentamente antes de utilizar. USO EXCLUSIVO AGRÍCOLA.

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 respingos. 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.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (5 de 12)

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI's descritos no Item 8. Aplicar somente as doses recomendadas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão. Não aplicar 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. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tome banho, troque e lave as roupas de proteção imediatamente após o manuseio do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas de borracha e avental impermeável.

Inapropriadas: não se devem lavar as roupas de proteção juntamente com as demais roupas da família.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

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

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor, locais úmidos e em 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 defensivos agrícolas, sendo proibido o armazenamento 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. Evite o acesso de pessoas não autorizadas. 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 e exposição direta à luz.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com 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.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (6 de 12)

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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscaras com filtro de carvão ativado.

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: utilizar macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha, avental e touca árabe.

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: líquido, opaco.

Cor: bege escuro.

Odor: caramelo queimado.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

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

Inflamabilidade: não disponível.

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

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (7 de 12)

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 5,0.

Viscosidade: 110 a 280 mPa.s (20°C) e 64 a 200 mPa.s (40°C).

Solubilidade: miscibilidade não observada em água, acetona e etanol.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,972 g/mL.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

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

Corrosivo para metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

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

● Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

● Condições a serem evitadas: evitar o contato com calor excessivo, faíscas e chamas abertas.

● 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.

● Produtos perigosos de decomposição: a decomposição do produto pode levar a formação de gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: > 5000 mg/Kg

DL₅₀ Dermal em ratos: > 5000 mg/Kg.

CL₅₀ Inalatória em ratos (4 horas): > 1,54 mg/L.

● Corrosão/irritação da pele: o produto é considerado um irritante moderado durante 72h, de acordo com estudos realizados em coelhos.

● Lesões oculares graves/irritação ocular: De acordo com estudos realizados em coelhos, o produto não é considerado irritante para os olhos.

● Sensibilização da pele: o produto não é considerado um sensibilizador em contato com a pele de cobaias.

● Sensibilidade respiratória: Não há dados disponíveis.

● Mutagenicidade em células germinativas:

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (8 de 12)

Componente 1: não induziu nenhuma alteração cromossômicas em células cultivadas com ou sem ativação metabólica.

- Carcinogenicidade: 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: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.
- Principais sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náuseas, vômitos e desconforto gástrico. O contato do produto com a pele e os olhos pode provocar irritação e vermelhidão. A inalação excessiva do produto pode causar irritação do trato respiratório, com ardência e tosse.

12.INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:
Toxicidade aguda por contato para abelhas: *Apis mellifera*: DL₅₀ (96h): >5 x 10¹¹ UFC/L
- Persistência/Degradabilidade: as células vegetativas e esporos do ingrediente ativo podem persistir a diminuir gradualmente as concentrações de semanas, meses ou anos, como um componente da microflora natural, porém não demonstraram efeitos adversos durante o período de persistência.
- Potencial bioacumulativo: um estudo de impacto ambiental com o ingrediente ativo não demonstrou acúmulo significativo de esporos, tanto na camada orgânica quanto mineral, no solo ao longo de um período de 11 meses.
- Mobilidade no solo: estudos do ingrediente ativo tem indicado que é relativamente imóvel no solo.

13.CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

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

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (9 de 12)

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. 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 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%
CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - 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
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (10 de 12)

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

UN – United Nations

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: 05 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.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 05 de outubro de 2023

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (11 de 12)

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: 05 de outubro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 05 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.

RESOLUÇÃO N° 6.016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 05 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.

Ficha com Dados de Segurança

Dipel ES-NT

Página: (12 de 12)

Histórico de alterações	
Data	Alterações
05/10/2023	Atualização do endereço da empresa; Adequação do documento de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023; Atualização da ANTT; Atualização dos limites de exposição ocupacional; Atualização das referências.