

# REVEL

Página: (1 de 14)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: REVEL.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: regulador de crescimento vegetal do grupo químico citocinina, giberelina e ácido Indolalcanóico.
- Detalhes do fornecedor:  
**DE SANGOSSE AGROQUÍMICA Ltda.**  
Avenida Ricardo Eik Mendes Borges, nº 5800 - Zona Industrial,  
CEP 86200-000 - Ibiporã-PR  
CNPJ 72.097.017/0001-10  
Telefone: (43)3178-1900
- Número do telefone de emergência:  
Centro de Informações Toxicologias: 0800-410148  
Disque Intoxicação: 0800-7226001

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:  
  
**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.**  
  
*Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.*
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

<b>Pictograma</b>	---
<b>Palavra de advertência</b>	---

Frases de perigo:

Não há frases de perigo para este produto.

Frases de precaução:

Não há frases de precaução para este produto.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos relacionados ao produto.

# REVEL

Página: (2 de 14)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto 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>
Ingrediente 1	ND	> 90%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2B.
2,6-di terc - butil-4- metilfenol	128-37-0	0,01 – 0,5%	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> O	Hidroxitolueno Butilado	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</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 14725:2023.**

### 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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

## REVEL

**Página: (3 de 14)**

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 5 minutos. Remover as roupas e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância 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: 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: não são conhecidos efeitos adversos à saúde humana em decorrência do uso indicado deste produto.

Efeitos ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais em decorrência do uso indicado deste produto.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado deste produto.
  - Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais, tais como, náusea, vômito, diarreia e dor abdominal, dor de cabeça, tontura e distúrbios gastrointestinais. Pode causar moderada irritação em contato com pele e leve irritação aos olhos, podendo ocorrer sintomas como vermelhidão e ardência.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais se necessário: não há antídoto específico. O tratamento é sintomático e poderá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades procedimentos de esvaziamento gástrico,

## REVEL

**Página: (4 de 14)**

como lavagem gástrica e administração de carvão ativado, poderão ser realizados. Monitorar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular ou dérmico, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

● Meios de extinção:

Adequados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico seco, ficando 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 queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou 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.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

● Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão de algodão com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara, viseira facial e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

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 se tratar 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.

## REVEL

**Página: (5 de 14)**

- 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. **Piso pavimentado**: absorva o produto 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

- Precauções para manuseio seguro:
  - Medidas técnicas: consulte o fabricante e o manual antes de utilizar. Antes de usar o produto, leia com atenção as instruções do rótulo e bula. 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 contaminações do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **Produto de uso exclusivo na agricultura.**
  - 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 a formação de respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação 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. 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.

# REVEL

Página: (6 de 14)

● 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.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

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: armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Feche 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: retirar o produto de sua embalagem original.

# REVEL

**Página: (7 de 14)**

## 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:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Hidroxitolueno Butilado	2 mg/m <sup>3</sup> (FIV)	TLV-TWA	Irritante ao trato respiratório superior.	ACGIH 2024
	10 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele; Em animais: diminuição da taxa de crescimento, aumento do peso do fígado.	NIOSH
	Não estabelecido.	PEL-TWA	---	OSHA

(FIV) – Fração inalável e vapor.

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinantes</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Hidroxitolueno Butilado	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha resistentes a produtos químicos e impermeáveis.

Proteção para os olhos: utilizar óculos 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 de borracha e avental impermeável e touca árabe.

## REVEL

Página: (8 de 14)

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 homogêneo, concentrado solúvel (SL).

Cor: incolor.

Odor: não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: 188°C.

Inflamabilidade: não disponível.

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

Ponto de fulgor: > 100°C.

Temperatura de autoignição: não disponível

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 4,0 (1% m/v em água a 20,5°C).

Viscosidade: 52 mm<sup>2</sup>/s (20°C) e 25 mm<sup>2</sup>/s (40°C).

Solubilidade: solúvel em água.

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

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,04 g/mL.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

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

Corrosivo para os metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

● Estabilidade química: o produto é estável sobre condições de manuseio e armazenamento indicados no rótulo e bula.

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

● Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta

## REVEL

Página: (9 de 14)

- Materiais incompatíveis não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:  
  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 5000 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 5050 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos, 4h): > 5,1 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: o produto não é irritante a pele.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto não é irritante aos olhos.
- Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante a pele, de acordo com testes em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas:  
**Ingrediente 1**: não mutagênico, de acordo com testes *in vitro* e *in vivo*.  
**Hidroxitolueno Butilado**: não mutagênico, de acordo com ensaio de pré-incubação em 5 cepas de *Salmonella typhimurium* na presença e ausência de ativação metabólica.
- Carcinogenicidade:  
**Ingrediente 1**: não carcinogênico, de acordo com testes em animais.  
**Hidroxitolueno Butilado**: não classificado quanto à sua carcinogenicidade para humanos.
- Toxicidade à reprodução:  
**Ingrediente 1**: não é tóxico a reprodução ou prejudicial a fertilidade, de acordo com estudos sobre toxicidade do desenvolvimento em animais.  
**Hidroxitolueno Butilado**: 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.

# REVEL

**Página: (10 de 14)**

- **Principais Sintomas:** a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais, tais como, náusea, vômito, diarreia e dor abdominal, dor de cabeça, tontura e distúrbios gastrointestinais. Pode causar moderada irritação em contato com pele e leve irritação aos olhos, podendo ocorrer sintomas como vermelhidão e ardência.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Ecotoxicidade:**

Toxicidade aguda:

**Ingrediente 1:**

Toxicidade aguda para peixes (*Pimephales promelas*): CL<sub>50</sub> (96h): 710 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 10000 mg/L.

**Hidroxitolueno Butilado:**

Toxicidade aguda para peixes: CL<sub>50</sub> (96h): 0,19 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 0,48 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE<sub>50</sub> (72h): >0,24 mg/L.

Toxicidade crônica:

**Ingrediente 1:** não há dados disponíveis.

**Hidroxitolueno Butilado:**

Toxicidade crônica para peixes (*Oryzias latipes*): NOEC (30d): 0,053 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 0,069 mg/L.

Toxicidade crônica para algas: NOEC (72h): 0,24 mg/L.

- **Persistência/Degradabilidade:**

**Ingrediente 1:** não há dados disponíveis.

**Hidroxitolueno Butilado:** utilizando três inóculos de solo, 48,4 – 57,3% de biodegradação foi alcançada em 24 dias.

- **Potencial bioacumulativo:**

**Ingrediente 1:** um valor de BCF = 3; Kow log = -0,92, este valor sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

**Hidroxitolueno Butilado:** valores de BCF de 330-1800, 230-2500 e 220-2800 sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é alta a muito alta, desde que o composto não seja metabolizado pelo organismo.

- **Mobilidade no solo:**

**Ingrediente 1:** o Koc é estimado como 1, usando um log Kow de -0,92, esse valor estimado de Koc sugere que deverá ter mobilidade muito alta no solo.



## REVEL

Página: (12 de 14)

IATA

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS 6485, foi elaborada a partir de dados fornecidos pela Empresa De Sangosse. 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  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CE<sub>r50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FDS** – Ficha com Dados de Segurança  
**IATA** – International Air Transport Association  
**ICAO** – International Civil Aviation Organization  
**IMGD** – International Maritime Dangerous Goods Code  
**IMO** – Internacional Maritime Organization  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health  
**NOEC** – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)  
**ND** – Não disponível  
**OSHA** – Occupational Safety & Health Administration  
**PEL** – Permissible Exposure Limit  
**REL** – Recommended Exposure Limit  
**TLV** – Threshold Limit Value  
**TWA** – Time Weighted Average  
**UN** – United Nations

#### Bibliografia:

## **REVEL**

**Página: (13 de 14)**

ACGIH (Brasil). TLVs<sup>®</sup> e BEIs<sup>®</sup>: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2024. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

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: 27 de janeiro de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 27 de janeiro de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: 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: 27 de janeiro de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

## REVEL

**Página: (14 de 14)**

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

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° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 27 de janeiro de 2025.

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. Essa versão da FDS é a mais atual onde cancela e substitui todas as versões anteriores.**