

- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **1** de **11** 

#### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome comercial: Fisiogen

**Principais usos recomendados:** Regulador de crescimento vegetal para uso em culturas de alface,

arroz, café, cana-de-açúcar, cevada, citros, feijão, milho, soja e trigo

**Classificação** Regulador de crescimento vegetal.

**Modo de aplicação:** Via foliar, sulco de plantio ou tratamento de sementes.

Registro MAPA: 602 Código interno do produto: ND

Nome da empresa: GÊNICA INOVAÇÃO BIOTECNOLÓGICA S.A.

**Endereço:** Rua Antônio Degaspari, 1514 – Parte B – Distrito Industrial Uninorte

2 – Água Santa – Piracicaba-SP - CEP 13413-652

Telefone para contato: (19) 4102-9924 Telefone para emergências: 0800-722-6001

E-mail contato@genica.com.br

# 2. Identificação de perigos

Classificação da substância/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 - Parte 2.

Elementos de rotulagem do GHS e frases de precaução (ABNT NBR 14725-3:2017)

Pictogramas de perigo:Não disponível.Palavra de advertência:Não disponível.

Frases (s) de perigo: Não há frases de perigo para este produto. Frases de precaução: Não há frases de precaução para este produto.

Outras informações: O produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não

utilizado conforme as recomendações. Não são conhecidos os efeitos adversos à saúde humana em decorrência da utilização indicada do produto. Não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada deste produto.

# 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **2** de **11** 

#### Ingredientes e/a impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico	N° CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
Ingrediente 1	ND	> 90%	ND	ND	Lesões oculares graves/irritação aos olhos: Categoria 2B.

#### 4. Medidas de primeiros socorros

**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 para realizar o procedimento.

Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão.

Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar

os sapatos contaminados.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade

de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. 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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos

ou tardios:

Não disponível.

Notas para o médico:

Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página 3 de 11

deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

#### 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Utilizar pó químico, CO2, água pulverizada (névoa) ou espuma. Meios de extinção inadequados:

Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a

favor do vento para evitar intoxicação.

Perigos específicos da substância

ou mistura:

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. A decomposição do produto pode gerar compostos de carbono e de nitrogênio, e aldeídos.

Medidas de proteção da equipe de

combate a incêndio:

Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para

combate a incêndio.

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

serviços de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos 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. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas). Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar

princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Para o pessoal de serviço de

emergência:

Não disponível.

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 de materiais para contenção: Não disponível. Isolamento da área: Não disponível.

Métodos e materiais para a 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 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



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **4** de **11** 

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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

#### 7. Manuseio e armazenamento

#### Precauções para manuseio seguro:

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ser prioridade sobre o uso de equipamentos de proteção pessoal.

Prevenção de incêndio e explosão: Não disponível.

Precauções e orientações para o manuseio seguro: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Ex: não comer, não beber e não fumar nas áreas de trabalho; lavas as mãos após manuseio do produto químico; remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação e sempre usar equipamentos de proteção individual (EPI'S) apropriados.

**Medidas de higiene apropriadas:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. Durante o período de trabalho não comer, beber, fumar ou tomar quaisquer medicamentos. Retirar as roupas contaminadas de imediato.

**Medidas de higiene inapropriadas:** Fumar, comer e beber durante a manipulação.

#### Condições de armazenamento seguro:

Condições 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



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **5** de **11** 

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.

Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: Evitar calor e umidade.

Materiais para embalagem recomendados: Deve ser armazenado em recipientes à prova de vazamento, rígidas e claramente rotulados.

Materiais para embalagem inadequados: incompatível com materiais alcalinos, não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

### 8. Controle de exposição e proteção individual

#### Parâmetros de controle Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Ingrediente I	Não estabelecido	TLV-TWA		ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

#### Indicadores ambientais e biológicos:

Nome comum	Limite biológico	Tipo	Notas	Horário da coleta	Referências
Ingrediente I	Não estabelecido	BEI			ACGIH 2022

Outros limites e valores: Não disponível.

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 fechada.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele: Utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas

compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das

calças por cima das botas, botas de borracha e touca árabe.

Proteção respiratória: Utilizar máscara com filtro combinado.



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página 6 de 11

Proteção das mãos: Utilizar luvas de borracha resistentes a produtos químicos e

impermeáveis.

Perigos térmicos: A mistura não representa perigo térmico.

Outras informações: 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. Propriedade físicas e químicas

Estado físico: Fluido; Forma: Líquida; Cor: incolor a amarelo claro Aspecto:

Odor: Suave.

Limite de odor: Não disponível. pH: 4,0 (1% solução). Ponto de fusão/congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de

temperatura de ebulição: Aproximadamente 188°C. Ponto de fulgor: 100°C (vaso fechado). Não inflamável. Taxa de evaporação: Inflamabilidade (sólido; gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de

inflamabilidade ou explosividade: Não disponível. Pressão de vapor: Não disponível. Densidade de vapor: Não disponível. Densidade relativa: 1,04 g/cm<sup>3</sup>. Solubilidade: Solúvel em água. Coeficiente de partição *n*-octanol/água: Não disponível. Temperatura de autoignição: Não disponível. Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 52 cSt (20°C) e 25cSt (40°C).

#### Estabilidade e reatividade 10.

Estabilidade química: Estável em condições adequadas de uso e armazenamento.

Reatividade: Não há dados disponíveis.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso. Condições a serem evitadas:

Evite todas as fontes de ignição, calor, chama aberta, contato com

materiais incompatíveis e manipulação incorreta.

Materiais incompatíveis: Evitar contato com soluções ácidas e básicas fortes ou com materiais

oxidantes.



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **7** de **11** 

**Produtos perigosos da decomposição:** A decomposição do produto pode gerar compostos de carbono e de nitrogênio, e aldeídos.

# 11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

DL50 Oral (ratos): > 5000 mg/kg; DL50 Dérmica (ratos): > 5050 mg/kg; CL50 Inalatória (ratos) (4h): > 5,1 mg/L

Corrosão/irritação da pele: Lesões oculares graves/irritação

ocular:

Não irritante aos olhos.

Não irritante à pele.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é considerado sensibilizante à pele.

Mutagenicidade em células

**Germinativas:** 

Não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: Não carcinogênico.

Toxicidade à reprodução: Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento que foram

realizados com várias espécies (ratos, camundongos, hamsters, coelhos), nenhum efeito tóxico no desenvolvimento foi

demonstrado, mesmo em altas doses.

Toxicidade para órgãos-alvo

específicos – exposição única:

Toxicidade para órgãos-alvo

específicos - exposição repetida:

Não há dados disponíveis.

Não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

# 12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade:Não há dados disponíveis.Persistência e degradabilidade:Não há dados disponíveis.Potencial bioacumulativo:Não há dados disponíveis.Mobilidade no solo:Não há dados disponíveis.Outros efeitos adversos:Não há dados disponíveis.

# 13. Considerações sobre destinação final

#### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **8** de **11** 

lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental responsável. Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

# 14. Informações sobre transporte

Regulamentação nacionais e

internacionais:

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao

transporte.

**Transporte terrestre:** 

Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução n°420 e RESOLUÇÃO ANTT N° 5.232, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2016 - Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos. Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP13 (ed. 2017).

**Transporte maritimo:** 

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Transporte aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – resolução nº 129 de 08.12.2009 RBAC nº 175 – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis IS – Nº 175-001 – Instrução Suplementar ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **9** de **11** 

9184-NA/905 IATA — International Air Transport Association ( Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Good

(DGR) - 51 th edition, 2010

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para o transporte.

Outras informações: O transporte está sujeito ás regras e aos procedimentos

estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais,

rações, medicamentos e outros materiais.

#### 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

ABNT NBR – 14725 Resolução 5947 – ANTT IMDG CODE IATA

# 16. Outras informações

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

#### Siglas:

**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%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IATA – International Air Transport Association



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **10** de **11** 

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

**OSHA** – Occupational Safety & Health Administration

PEL - Permissible Exposure Limit

**REL** – Recommended Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

**UN** - United Nations

#### Referências:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2022. 307 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 04 de abril de 2022.

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. C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 04 de abril de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 04 de abril de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 04 de abril de 2022. GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021. IMO. IMDG CODE: International maritme dangerous goods code. Londres: International Maritme Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 04 de abril de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 04 de abril de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 04 de abril de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 04 de abril de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 04 de abril de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 04 de abril de 2022.



- FISIOGEN -

Revisão: 01 Data: 26/05/2023 Página **11** de **11** 

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 04 de abril de 2022.