

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 1 / 12

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	SAORI™
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Fungicida (Ativador de Plantas) na forma de Pó Molhável (WP). Uso exclusivamente agrícola
Nome da empresa:	PLANT HEALTH CARE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Endereço:	Av. Dr. Chucri Zaidan, 1550 cj 1212 Cond Capital Corporate Office Vila Cordeiro - São Paulo/SP CEP: 04711-130
Telefone para contato:	(11) 5685-0025
Telefone para emergências:	(11) 5685-0025; Disque Intoxicação: 0800-7226001

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado (GHS) para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
Elementos apropriados da rotulagem:	De acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS) não é uma substância ou mistura perigosa.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 2 / 12

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Ingrediente ativo: Peptídeos Derivados de Proteína Harpin, 1% Outros ingredientes: 99% Não apresenta ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo.
---	--

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
Contato com a pele:	Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.
Contato com os olhos:	Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
Ingestão:	Se engolir o produto, NÃO PROVOQUE VÔMITO. Não dê nada para beber ou comer.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
Notas para o médico:	Tratamento geral: Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. Antídoto: Não há antídoto específico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 3 / 12**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Remova os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura e tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI apropriado, com máscara de proteção com filtro contra poeiras. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 4 / 12**7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 5 / 12

Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas, botas e luvas de nitrila.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro contra poeiras.
Perigos térmicos:	Não disponível.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido, grânulos de coloração branca à castanha.
Odor e limite de odor:	Inodoro.
pH:	7,2 a 25° C
Ponto de fusão:	Não disponível.
Ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Densidade de vapor:	Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 6 / 12

Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Água: > 1000 g/l a 220 ± 0,5°C Acetona e isopropanol: < 10 g/L a 20 ± 1°C
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade aparente: 0,5375 g/mL a 0,6438 g/mL Volatilidade por perda de massa: 2,26% (m/m) (após 1 hora a 60°C)

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Fontes de ignição e calor, umidade e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são esperados produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. DL50 (oral): > 5000 mg/kg (ratos) DL50 (dérmico): > 5000 mg/kg (ratos) DL50 (inalatória): > 5,23 mg/L
-------------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN**Marca Comercial:** SAORI®**Revisão:** 01**Data:** 25/04/2023**Página:** 7 / 12

Corrosão/irritação à pele:	O produto não provocou irritação dérmica em estudo conduzido em coelhos.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O produto não foi considerado irritante ocular em estudo conduzido em coelhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em estudo conduzido em cobaias.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não apresenta efeito mutagênico para as cepas TA98, TA100, TA102, TA1535 e TA1537 na presença e na ausência de ativação metabólica.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	DL 50 (oral, abelhas) > 1620,41 ug/abelha DL 50 (contato, abelhas) > 399,57 ug/abelha DL 50 (oral, aves) > 2000 mg/kg Não é esperada toxicidade a organismos do solo: CL 50 (minhocas) > 1000 mg/kg (proteína harpin). Não é esperada toxicidade a microrganismos do solo: não influencia o processo de transformação carbono/nitrogênio (proteína harpin).
Persistência e degradabilidade:	Considerado prontamente degradável no meio ambiente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 8 / 12

Potencial bioacumulativo:	Não apresenta potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não é esperada alta mobilidade no solo uma vez que são prontamente degradados no ambiente.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

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.
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.
Nome apropriado para embarque:	NA
Classe ou subclasse de	NA

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 9 / 12

risco principal:	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	NA
Grupo de embalagem:	NA
Hidroviário:	<p>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 – “<i>International Maritime Organization</i>” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i></p>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário
Nome apropriado para embarque:	NA
Classe ou subclasse de risco principal:	NA
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	
Perigo ao meio ambiente:	Produto Pouco Perigoso ao Meio Ambiente.
Aéreo:	<p>ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 10 / 12

	IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte aéreo
Nome apropriado para embarque:	NA
Classe ou subclasse de risco principal:	NA
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Lei n° 7802, de 11 de julho de 1989 Decreto n° 4074, de 04 janeiro de 2002 Anvisa – Portaria n° 03, de 16 de janeiro de 1992 Ibama – Portaria n° 84, de 15 de outubro de 1996 Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998 Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 Portaria n° 704, de 28 de maio de 2015 Norma ABNT-NBR 14725:2014.
---	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 11 / 12

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em 03 de abril de 2021.

Legendas e abreviaturas:

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

Koc - *Organic Carbon-Water Partitioning Coefficient*

Kow - *Octanol-Water Partition Coefficient*

ONU - Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida 2: 2010.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: PEPTÍDEOS DERIVADOS DE PROTEÍNA HARPIN

Marca Comercial: SAORI®

Revisão: 01

Data: 25/04/2023

Página: 12 / 12

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3: Rotulagem. Rio de Janeiro, Brasil, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. Rio de Janeiro, Brasil, 2014.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 03 de abril 2021.

DECRETO Nº 4.074, DE 4 DE JANEIRO DE 2002.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm. Acesso em 03 de abril 2021

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em:
<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em 03 de abril de 2021.

LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm. Acesso em 03 de abril 2021

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/ipcs/> Acesso em 03 de abril de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em:
<https://www.osha.gov/>. Acesso em 03 de abril de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres. https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24783215 Acesso em 03 de abril de 2021.