

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07

Data: 01/09/2025

Revisão: 02

FDS: 01

Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019

Elaborado por: Matheus Porto Martins
(CRQ - 033021229 3ª região)

Revisado por: Rogério Melo

Aprovado por: Marcelo Moreira

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto: HI FOOD 07

Código Interno: - (5 Lt); - (20 Lt); - (50 Lt)

Nome da Empresa: HITOP INDUSTRIA QUIMICA LTDA

Endereço: ROD RJ 151, AFONSO ARINOS

COMENDADOR LEVY GASPARIAN | RJ – CEP 25870-00

Telefone para contato: (032) 99123-3573

E-mail: comercial@hitopbrasil.com.br

2. Identificação de Perigos

Classificação da substância ou mistura: Sólidos oxidantes - Categoria 2;
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2;
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P220 Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.
P391 Recolha o material derramado.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07

Data: 01/09/2025

Revisão: 02

FDS: 01

Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019

Elaborado por: **Matheus Porto Martins**
(CRQ - 033021229 3ª região)

Revisado por: Rogério Melo

Aprovado por: Marcelo Moreira

3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

MISTURA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Trocloseno sódico	2893-78-9 220-767-7	< 5,5

4. Medidas de Primeiros Socorros

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Retire imediatamente as roupas ou acessórios contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. Medidas de Combate ao Incêndio

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07	Data: 01/09/2025	Revisão: 02	FDS: 01
Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019			
Elaborado por: Matheus Porto Martins (CRQ - 033021229 3ª região)	Revisado por: Rogério Melo	Aprovado por: Marcelo Moreira	

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o produto em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

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, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
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. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.
Indicadores biológicos:	Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.
Outros limites e valores:	Não são estabelecidos outros limites e valores.
Medidas de controle de engenharia:	É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07

Data: 01/09/2025

Revisão: 02

FDS: 01

Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019

Elaborado por: Matheus Porto Martins
(CRQ - 033021229 3ª região)

Revisado por: Rogério Melo

Aprovado por: Marcelo Moreira

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/ face: óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Estado físico: Sólido em pó.

Cor: Branco.

Odor: Caraterístico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 5 a 6 (solução Aquosa 1%).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07	Data: 01/09/2025	Revisão: 02	FDS: 01
Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019			
Elaborado por: Matheus Porto Martins (CRQ - 033021229 3ª região)	Revisado por: Rogério Melo	Aprovado por: Marcelo Moreira	

10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	- <u>Trocloseno sódico</u> : Risco de explosão em contato com hipoclorito de sódio e hipoclorito de cálcio na presença de água. Pode reagir perigosamente com substâncias combustíveis, ácidos, agentes redutores e com amônia ou aminas produzindo tricloreto de nitrogênio.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Umidade.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, agentes oxidantes, agentes redutores, água, álcalis, aminas, compostos de nitrogênio, graxa, hipoclorito de cálcio, hipoclorito de sódio, metais, óleos, peróxidos, sais de amônia, subprodutos de amônio quaternário, substâncias combustíveis e ureia.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não classificado para lesões oculares graves/irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07

Data: 01/09/2025

Revisão: 02

FDS: 01

Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019

Elaborado por: **Matheus Porto Martins**
(CRQ - 033021229 3ª região)

Revisado por: Rogério Melo

Aprovado por: Marcelo Moreira

12. Informações Ecológicas

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Trocloseno sódico:

CE₅₀ (*Skeletonema costatum*, 72 h): > 100 mg/L;

NOEC (*Skeletonema costatum*, 72 h): > 1 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,17 mg/L;

CL₅₀ (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 0,23 mg/L.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Informação referente ao:

- Trocloseno sódico:

Taxa de degradação: 2% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13. Considerações sobre Tratamento e Disposição

Métodos recomendados para destinação final

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07	Data: 01/09/2025	Revisão: 02	FDS: 01
Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019			
Elaborado por: Matheus Porto Martins (CRQ - 033021229 3ª região)	Revisado por: Rogério Melo	Aprovado por: Marcelo Moreira	

Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) N° 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	Consultar regulamentações: • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006. • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15. Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
---	---

16. Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado 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.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

FDS - FICHA DE SEGURANÇA

HI TOP - HI FOOD 07	Data: 01/09/2025	Revisão: 02	FDS: 01
Referência Biográfica: ABNT NBR 14.725: 2014 - 14725-2:2019			
Elaborado por: Matheus Porto Martins (CRQ - 033021229 3ª região)	Revisado por: Rogério Melo	Aprovado por: Marcelo Moreira	

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Nenhuma concentração de efeito observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);

PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permitido);

REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

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