

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico

SDS - Safety Data Sheet

1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do Produto: Histopar - Parafina Histológica Purificada

Código do Produto: EP-21-20066(2Kg)

EP-21-20067(20Kg)

Marca: EasyPath

1.2. Outras maneiras de identificação

Wax 140

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilizações identificadas: Utilizado principalmente na composição de ceras antiozonantes, emulsões de parafinas e indústrias químicas em geral.

Utilizações desaconselhadas:

1.4. Detalhes do fornecedor

Razão Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Local: Estrada General Motors, 852 – Caldeira – Indaiatuba – SP - 13347-500

Endereço eletrônico: sac@grupoerviegas.com.br

Responsável pela distribuição: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Número do telefone de emergência

Telefone de emergência (24 h): 0800-722-6001- Disque – Intoxicação (ANVISA)

2. Identificação de Perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

2.2. 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



2.3. Frase de precaução

Lave as mãos após o manuseio do produto. Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume.

Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o

Manuseio do produto. Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.

Armazene o produto em local adequado.

Em caso de emergência, proceder conforme indicações da FDS NBR 14725 (PT).

2.4. Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Wax 140

3.2. Identidade química.

Ceras de parafina e ceras de hidrocarbonetos.

3.3. Sinônimo

Hidrocarbonetos de Cadeira Lineares e Ramificadas de C21 a C44.

3.4. Número de registro CAS

8002-74-2

3.5. Número de registro CE

232-315-6

3.6. Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo

Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

4. Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros

Inalação:

Remova a pessoa exposta para local ventilado.

Contato com a pele:

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão:

Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate 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.



4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5. Medidas de Combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico 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 contêineres podem explodir se aquecidos.

5.3. 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. Medidas de controle para derramamento e vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal do serviço de emergência

Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. 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.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

6.3. Métodos e materiais para a 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 deste documento.

7. Manuseamento e armazenamento

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

7.1. Precauções para manuseio seguro:



Grupo Erviegas

Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA CNPJ: 46.271.011/0001-07

Estrada General Motors, 852 - Caldeira - Indaiatuba - SP - 13347-500

Tel/Phone: +55 (11) 5034-2227 | WhatsApp: +55 (11) 5034-2228 | E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

7.2. Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

7.3. 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.

Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8. Controle da exposição/Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³.

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:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.2. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular / facial

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.



Perigos térmicos:
Não apresenta perigos térmicos

9. Propriedades físico-químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

a) Aspetto (físico):	Sólido
b) Cor:	Não disponível
c) Odor:	inodoro
d) Ponto de fusão	56°C a 60°C
e) Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	290°C
f) Inflamabilidade :	Não disponível
g) Limite superior de Inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível
h) Limite inferior de Inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível
i) Ponto de fulgor: $\geq 240,00$ °C - Vaso aberto	$\geq 240,00$ °C - Vaso aberto
j) Temperatura de autonomização:	Não disponível
k) Temperatura de decomposição:	Não disponível
e) pH:	Não disponível
i) Viscosidade cinemática:	5,53 mm ² /s a 90,00 °C
j) Solubilidade:	Insolúvel em água. Insolúvel em água (0 a 142,1 mg/L (0 a 142100 mg/m ³) a 20 °C). Solúvel em tolueno (14,5 g/100 g a 20°C)
k) Coeficiente de partição n-octanol / água: log K _{ow} :	log K _{ow} : 3,17 a 18,02 (calculado)
l) Pressão de vapor :	0,00
m) Densidade e/ou densidade relativa	Densidade absoluta: 0,78 kg/m ³ a 69,00 °C
n) Densidade de vapor relativa	Não disponível
o) Características de partícula:	Não disponível
p) Outras informações:	Não disponível

10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão

10.2. Estabilidade química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão



Grupo Erviegas

Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA CNPJ: 46.271.011/0001-07
Estrada General Motors, 852 - Caldeira - Indaiatuba - SP - 13347-500
Tel/Phone: +55 (11) 5034-2227 | WhatsApp: +55 (11) 5034-2228 | E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Risco de explosão em contato com nitratos e outros agentes oxidantes fortes

10.4. Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição

11. Informações Toxicológicas

11.1. Toxicidade aguda

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica. DL50 Oral (ratos): > 5000 mg/kg. DL50 Dérmica (coelhos): > 4000 mg/kg.

11.2. Corrosão/irritação da pele

Não é esperado que provoque irritação da pele.

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular

Não é esperado que provoque irritação ocular.

11.4. Sensibilização respiratória ou da pele

Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele

11.5. Mutagenicidade em células germinativas

Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas

11.6. Carcinogenicidade

Não é esperado que apresente carcinogenicidade

11.7. Toxicidade à reprodução

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução

11.8. Toxicidade para órgãos alvos específicos – exposição única.

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única

11.9. Toxicidade para órgãos alvos específicos – exposição repetitiva

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

11.10. Perigo por aspiração

Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12. Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

CL50 (Pimephales promelas, 96 h): > 100 mg/L;

CE50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/L;



CER50 (Raphidocelis subcapitata, 72 h): > 100 mg/L;
NOEC (Daphnia magna, 21d): > 1 mg/L;
NOEC (Raphidocelis subcapitata, 72h): > 1 mg/L.

12.2. Persistência e degradabilidade

Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.
Taxa de degradação: 31% em 28 dias

12.3. Potencial de bioacumulativo

Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
BCF: 3,16 a 25700 (calculado)
log Kow: 3,17 a 18,02 (calculado).

12.4. Mobilidade no solo

Não determinada

12.5. Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais

13. Considerações sobre 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).

13.1. Resto de produtos

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

13.2. 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

14.1. 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 não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário:



Grupo Erviegas

Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA CNPJ: 46.271.011/0001-07
Estrada General Motors, 852 – Caldeira - Indaiatuba – SP - 13347-500
Tel/Phone: +55 (11) 5034-2227 | WhatsApp: +55 (11) 5034-2228 | E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas da 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).

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

Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

Grupo de embalagem: Não aplicável.

Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS nº 175-001 – Instruções Suplementares.

OACI – Organização de Aviação Civil Internacional:

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA – International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR – Dangerous Goods Regulations (Regulamentação de Produtos Perigosos).

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

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não 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 Código IBC:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: **MARPOL:** artigos, protocolos, anexos e interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificada pelo Protocolo de 1978 relativo a esta, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: **Código IBC:** Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel, com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15. Informações sobre Regulamentações

15.1. Regulamentações específicas para produtos químicos

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. Informações sobre transporte

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado 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 sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, é 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 provenientes da exposição ao produto químico.

Legendas e Abreviaturas

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

BCF – Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração);

CAS – Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CE50 – Concentração efetiva da substância que causa 50% da resposta máxima;

CEr50 – Concentração efetiva 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;

EC – European Community (Comunidade Europeia);

EEC – European Economic Community (Comunidade Econômica Europeia);

EPA – United States Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

IARC – International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

Kow – Octanol-water Partition Coefficient (Coeficiente de Partição Octanol/Água);

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

NOEC – No Observed Effect Concentration (Concentração de Efeito Não 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);



TLV – Threshold Limit Value (Valor Limite de Exposição);

TWA – Time Weighted Average (Média Ponderada no Tempo).

Referências Bibliográficas

ACGIH – AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL 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, EUA, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e Operações Insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE – HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <https://www.concawe.eu/>. Acesso em: abr. 2025.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <http://echa.europa.eu/web/guest>. Acesso em: abr. 2025.

EPA – UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <https://www.epa.gov/>. Acesso em: abr. 2025.

GESTIS – SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/>. Acesso em: abr. 2025.

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

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: abr. 2025.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: abr. 2025.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: abr. 2025.

OSHA – OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOR. Disponível em: <https://www.osha.gov/chemicaldata/search>. Acesso em: abr. 2025.

REACH – REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>. Acesso em: abr. 2025.



FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico
SDS - Safety Data Sheet

1. Identificación de sustancia/mezclado y de la sociedad/empresa

1.1. Identificación del producto

Nombre del Producto: Histopar - parafina histológica purificada

Código del Producto: EP-21-20066(2Kg)

EP-21-20067(20Kg)

Marca: EasyPath

1.2. Otras maneras de identificación

Wax 140

1.3. Usos recomendados del producto químico y restricciones del uso

Utilizaciones identificadas: Utilizado principalmente en la composición de ceras altisonantes, emules de parafinas e industrias químicas en general.

Utilizaciones desaconsejadas:

1.4. Detalles del proveedor

Razón Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Local: Estrada General Motors, 852 – Caldeira – Indaiatuba – SP - 13347-500

Dirección electrónico: sac@grupoerviegas.com.br

Responsable por la distribución: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Número de teléfono de emergencia

En caso de emergencia al usar este producto, póngase en contacto con la agencia reguladora de salud local de su país.

2. Identificación de Peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezclado

No clasificado como peligroso de acuerdo con la ABNT NBR 14725.

2.2. Sistema de clasificación utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725.

Sistema Globalmente Harmonizado para la Clasificación y Etiquetas de Productos Químicos, ONU.

Elementos de etiquetas de GHS, incluyendo frases de precauciones

2.3. Frase de precaución

Lave las manos después del manejo del producto. Durante el manejo del producto no beba, coma o fume. Recomendase la utilización de EPP's adecuados durante el manejo del producto. Obtenga informaciones sobre el producto antes del manejo.

Almacene el producto en local adecuado.

En caso de emergencia, proceder conforme indicaciones de la FDS NBR 14725 (PT).

2.4. Otros peligros que no resultan en una clasificación:

El producto no posee otros peligros.

3. Composición de informaciones sobre los ingredientes

3.1. Sustancias

Wax 140

3.2. Identidad química.

Ceras de parafina y ceras de hidrocarburos

3.3. Sinónimo

Hidrocarburos de asento Lineares y Ramificadas de C21 a C44.

3.4. Número de registro CAS

8002-74-2

3.5. Número de registro CE

232-315-6

3.6. Impurezas o aditivos estabilizantes que contribuyen para el peligro

No presenta componentes que contribuyan para el peligro.

4. Medidas de primeros Socorros

4.1. Descripción de medidas necesarias de primeros socorros

Inhalación:

Retirar la persona expuesta para local ventilado.

Contacto con la piel:

Lave la piel expuesta con cantidad suficiente de agua para remoción del material.

Contacto con los ojos:

Enjuagase cuidadosamente con agua durante varios minutos. No caso de uso de lentes de contacto, quitársela si es fácil. Caso ocurra irritación ocular: consulte un médico. Lleve este documento.

Ingestión:

No induzca el vomito. Lave la boca de la persona expuesta con agua. Caso sienta indisposición, contacte un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICO LÓGICA o un médico. Lleve este documento.

Síntomas y efectos mas importantes, agudos o tardo:

No son esperados los síntomas y efectos después exposición del producto.

4.2. Síntomas y efectos mas importantes, agudos o tardo

No son esperados síntomas y efectos después exposición al producto.

4.3. Indicación de atención médica mediata y tratamientos especiales requeridos, si es necesario

Si es necesario, fornecer tratamiento sintomático.

5. Medidas de Combate a incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina de agua y polvo químico. Inadecuados: chorros de agua de forma directa.

5.2. Peligros específicos provenientes de la sustancia o mezclado

La combustión del producto químico o de su embalaje puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Los vapores pueden ser mas densos que el aire y tienden a acumularse en áreas bajas o confinadas, como huecos y poros. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

5.3. Medidas de protección especiales para la equipe de combate a incendio

Utilizar equipamiento de protección respiratoria del tipo autónomo (SCBA) con presión positiva e vestuario protector completo. Contenedores e tanques involucrados en el incendio deben ser resfriados con neblina de agua.

6. Medidas de control para derramamiento y fuga

6.1. Precauciones personales, equipamiento de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no hace parte de servicio de emergencia

No fume. Evite contacto con el producto. Caso necesario, utilice equipamiento de protección individual conforme descrito en la sección 8.

6.1.2. Para el personal de servicio de emergencia

Evite la fuga de fuentes de ignición preventivamente. Utilice EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, vestuario protector adecuado y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es grande, recomendase el uso de máscara de protección respiratoria adecuada.

6.2. Precauciones al medio ambiente

Evite que el producto derramado alcance cursos de agua y red de alcantarillas



6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza

Recoja el producto con una pala limpia o otro instrumento que no dispersa el producto. Coloque el material en recipientes apropiados y colocar en un local seguro. Para destino final, proceder conforme la sección 13 de este documento

7. Manipulación y almacenamiento

Medidas técnicas apropiadas para el manejo

7.1. Precauciones para manejo seguro:

Manee en una área ventilada o con sistema general de ventilación/exhaustión local. Evite formación de polvos. Caso necesario, utilice equipamiento de protección individual conforme descrito en la sección 8. Evite contacto con materiales incompatibles

7.2. Medidas de higiene:

Lave las manos y el rostro cuidadosamente después del manejo y antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

7.3. Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Prevención de incendio y explosión:

No es esperado que el producto presente peligro de incendio o explosión.

Condiciones adecuadas:

Almacene en local bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantenga el recipiente cerrado. No es necesaria adición de estabilizantes y antioxidantes para garantizar la durabilidad.

Este producto puede reaccionar de forma peligrosa con algunos materiales incompatibles, conforme destacado en Sección 10.

Materiales adecuados para embalaje:

Similar al embalaje original.

Materiales inadecuados para embalaje:

No son conocidos materiales inadecuados.

8. Control de la exposición/Protección Individual

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional:

Los valores abajo son aplicables para ambientes de trabajo.

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³.

Indicadores biológicos:

No son establecidos indicadores biológicos de exposición.

Otros límites y valores:

No son establecidos otros límites y valores.

Medidas de control de ingeniería:

Promueva ventilación mecánica y sistema de escape directo para el medio exterior. Estas medidas auxilian la reducción de la exposición al producto. Mantener las concentraciones atmosféricas de los constituyentes del material abajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

8.2. Medidas de protección personal

Equipamiento de Protección Individual (EPP)

Protección ocular / facial.



Gafas de protección.

Protección de la piel.

Zapatos cerrados y vestimenta de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.

Protección respiratoria

Una validación de riesgo debe ser realizada para adecuada definición de protección respiratoria teniendo una vista de las condiciones del uso del material. Siga orientaciones en el Programa de Protección Respiratoria (PPR), Funda centro.

Peligros térmicos:

No presenta peligros térmicos.

9. Propiedades físico-químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto (físico):	Sólido
b) Color:	No disponible
c) Olor:	Sin olor
d) Punto de fusión	56°C a 60°C
e) Punto de ebullición o punto inicial de ebullición intervalo de ebullición:	290°C
f) Inflamabilidad	No disponible
g) Límite superior de Inflamabilidad o explosivo:	No disponible
h) Límite inferior de Inflamabilidad o explosivo:	No disponible
i) Punto de fulgor: $\geq 240,00$ °C - Vaso abierto	$\geq 240,00$ °C - Vaso abierto
j) Temperatura de automatización:	No disponible
k) Temperatura de descomposición:	No disponible
e) pH:	No disponible
i) Viscosidad cinemática:	5,53 mm ² /s a 90,00 °C
j) Solubilidad:	Insoluble en agua. Insoluble en agua (0 a 142,1 mg/L (0 a 142100 mg/m ³) a 20 °C). Soluble en tolueno (14,5 g/100 g a 20°C)
k) Coeficiente de partición n-octanol / agua: log K _{ow} :	log K _{ow} : 3,17 a 18,02 (calculado)
l) Presión de vapor :	0,00
m) Densidad e/o densidad relativa	Densidad absoluta: 0,78 kg/m ³ a 69,00 °C
n) Densidad de vapor relativa	No disponible
o) Características de partícula:	No disponible
p) Otras informaciones:	No disponible



10. Estabilidad y Re actividad

10.1. Re actividad

No es esperada re actividad en condiciones normales de temperatura y presión

10.2. Estabilidad química

Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Risco de explosión en contacto con nitratos y otros agentes oxidantes fuertes

10.4. Condiciones a ser evitadas

Temperaturas elevadas. Contacto con materiales incompatibles

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6. Productos peligrosos da descomposición

No son conocidos productos peligrosos de descomposición

11. Informaciones Toxico lógicas

11.1. Toxicidad aguda

Producto no clasificado como tóxico agudo por vía oral y dérmica. DL50 Oral (ratos): > 5000 mg/kg.
DL50 Dérmica (coelhos): > 4000 mg/kg.

11.2. Corrosión/irritación de la piel

No es esperado que provoque irritación de la piel.

11.3. Lesiones oculares graves/irritación ocular

No es esperado que provoque irritación ocular.

11.4. Sensibilizaciónrespiratoria o de la piel

No es esperado que presente sensibilización respiratoria o de la piel.

11.5. Mutagenicidad en células germinativas

No es esperado que apresente mutagenidade en células germinativas.

11.6. Carcinogenicidad

No es esperado que presente carcinogenicidade.

11.7. Toxidadla reproducción

No es esperado que presente toxicidad a la reproducción.

11.8. Toxidad para órganos albos específicos – exposición única.

No es esperado que presente toxicidad al órgano-albo específico por exposición única.

11.9. Toxidad para órganos albos específicos – exposición repetitiva

No es esperado que presente toxicidad al órgano-albo específico por exposición repetida.

11.10. Peligro por aspiración



No es esperado que presente peligro por aspiración.

12. Informaciones Ecológicas

12.1. Eco toxicidad

No es esperado que presente eco toxicidad.

CL50 (Pimephales promelas, 96 h): > 100 mg/L;

CE50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/L;

CEr50 (Raphidocelis subcapitata, 72 h): > 100 mg/L;

NOEC (Daphnia magna, 21d): > 1 mg/L;

NOEC (Raphidocelis subcapitata, 72h): > 1 mg/L.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Presenta persistencia y no es considerado rápidamente degradable.

Tasa de degradación: 31% en 28 días

12.3. Potencial de bio acumulativo

Presenta alto potencial bio acumulativo en organismos acuáticos.

BCF: 3,16 a 25700 (calculado)

log Kow: 3,17 a 18,02 (calculado).

12.4. Movilidad en suelo

No determinada

12.5. Otros efectos adversos

No son conocidos otros efectos ambientales

13. Consideraciones sobre destinación final

Producto:

El tratamiento y la disposición deben ser evaluados específicamente para cada producto. Deben ser consultadas legislaciones federales, estatales y municipales, dentro de estas: Leyes nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

13.1. Resto de productos

Mantener restos do producto en sus embalajes originales y debidamente cerrados. El descarte debe ser realizado conforme el establecido para el producto.

13.2. Embalaje usada

No reutilice embalajes vacías. Estas pueden contener restos de producto y debe ser mantenidas Cerradas y encaminadas para desecho apropiado conforme establecido para el producto.

14. Informaciones sobre transporte

14.1. Reglamentaciones nacionales e internacionales

Terrestre:

ANTT - Agencia Nacional de Transportes Terrestres:

- Resolución nº 5.998, de 3 de noviembre de 2022: Actualiza el Reglamento para el Transporte Ferroviario de Productos Peligrosos, aprueba sus Instrucciones Complementares, de otras providencias.

Número ONU: No clasificado como peligroso para el transporte terrestre.



Peligro al Medio Ambiente: El producto no es considerado peligroso para el medio ambiente para el transporte terrestre.

Hidroviário:

DPC - Directoria de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileiras). Normas de Autoridad Marítima:

- NORMAM 201/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación en Mar Abierto.
- NORMAM 202/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación Interior.
- NORMAM 321/DPC: Homologación de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional):

- IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Productos Peligrosos).

Número ONU:

No clasificado como peligroso para el transporte hidroviário.

Peligro el Medio Ambiente:

No es considerado poluyente marino para el transporte.

Grupo de embalaje

Aéreo:

ANAC - Agencia Nacional de Aviación Civil: Resolución nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Reglamento Brasileiro da Aviación Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigo Peligrosos en Aeronaves Civiles.
- IS Nº 175-001 – Instruções Suplementar.

OACI (Organización de Aviación Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Artigo Peligrosos por vía Aérea).
- IATA - International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - Dangerous Goods Regulation (Reglamentación de Productos Peligrosos).

Número ONU: No clasificado como peligroso para el transporte aéreo.

Peligro al Medio Ambiente:

El producto no es considerado peligroso para el medio ambiente para el transporte aéreo.

Medidas y condiciones específicas de precaución:

No aplicable.

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el IBC Code:

Consultar reglamentaciones:

- Organización Marítima Internacional: MARPOL: Artigo, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas de la Convención Internacional para la Prevención de la Polución por Navíos, 1973, conforme modificado por el Protocolo de 1978 relativo a este, edición consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para la construcción de equipamiento de transporte marítimo de productos químicos peligrosos a granel: Con normas e directrices relevantes para el código. IMO, Londres, 2007.

15. Informaciones sobre Reglamentaciones

15.1. Reglamentaciones específicas para productos químicos:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de noviembre de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Reglamentaria nº 26 (Señalización de seguridad), del Ministerio del Trabajo y Empleo.

16. Otras Informaciones

Informaciones importantes, mas no específicamente descritas en las secciones anteriores:

Este documento fue elaborada con base en los actuales conocimientos sobre la manipulación apropiada del producto y sob las condiciones normales del uso, de acuerdo con la aplicación especificada en la embalaje. Cualquier otra forma de utilización del producto que envuelvasu combinación con otros materiales, además de formas de uso diversas de aquellas indicadas, son de responsabilidad del usuario. Se advierte que la manipulación de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros por el usuario. En ellocal de trabajo cabe a laempresa usuaria del producto promover el treinamento de sus colaboradores cuanto a los posibles riesgos provenientes de la exposición delproducto químico.

Leyendas y Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);

BCF - Bioconcentration factor (Factor de bio concentración);

CAS - Chemical Abstracts Service (Servicio de Resumos Químicos);

CE50- Concentración eficaz de sustancia que causa 50% da resposta máxima;

CER50- Concentración eficaz que resulta en una reducción de 50% en la tasa de crecimiento;

CL50- Concentración efectiva o concentración letal de sustancia para 50% de los individuos;

DL50- Dose capaz de provocar la muerte de 50% de los animales;

EC - European Community (Comunidad Europea);

EEC - European Economic Community (Comunidad Económica Europea);

EPA - United States Environmental Protection Agency (Agencia de Protección ambiental de los Estados Unidos);

IARC - International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional de busca sobre elCáncer);

Kow- Octanol-water partition coefficient (Coeficiente de partición octanol-água);

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad de Salud Ocupacional);

NOEC - No Observed Effect Concentration (Ninguna concentración de efecto observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organización de las Naciones Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Administración de Seguridad y de Salud Ocupacional);

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bio acumulable y tóxico);

TLV - Threshold Limit Value (Valor limite);

TWA - Time Weighted Average (Media ponderada en el tiempo).

Referencias 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, 2024.

BRASIL. MINISTERIO DEL TRABAJO Y EMPLEO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Actividades y operaciones 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.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: abr 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible en: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acceso en: abr 2025.



EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponible en: <<https://www.epa.gov/>>. Acceso en: abr 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponible en: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acceso en: abr 2025.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponible en: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acceso em: abr 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible en: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acceso en: abr 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible en: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acceso em: abr 2025.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. < <https://www.osha.gov/chemicaldata/search> >. Acceso em: abr 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation

(EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible en: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acceso en: abr 2025.

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico
SDS - Safety Data Sheet

1. Identification of the substance/mixture and the company/company

1.1 Product Identification

Product Name: Histopar – purified histological paraffin

Product Code: EP-21-20066(2Kg)

EP-21-20067(20Kg)

Brand: EasyPath

1.2 Other ways of identification

Wax 140

1.3 Recommended Uses of the Chemical and Restrictions on Use

Identified uses: Mainly used in the composition of antiozonating waxes, paraffin emulsions and chemical industries in general.

Not recommended uses:

1.4 Supplier Details

Corporate Name: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Location: Estrada General Motors, 852 – Caldeira – Indaiatuba – SP - 13347-500

E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

Responsible for distribution: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5 Emergency phone number

Emergency telephone number (24 h): 0800 – 722- 6001 – Poison Control Center (ANVISA)

2. Hazard Identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Not classified as dangerous according to ABNT NBR 14725.

2.2 Classification system used:

ABNT-NBR 14725 Standard.

Globally Harmonized System for the Classification and Labeling of Chemicals, UN.

GHS labelling elements, including precautionary statements

2.3 Precautionary phrase

Wash your hands after handling the product. While handling the product, do not drink, eat or smoke. It is recommended to use appropriate PPE during the Product handling. Obtain product information before handling. Store the product in a suitable place. In case of emergency, proceed as indicated by FDS NBR 14725 (PT).

2.4 Other hazards that do not result in a rating:

The product has no other hazards.

3. Composition and ingredient information

3.1 Substances

Wax 140

3.2 Chemical identity.

Paraffin waxes and hydrocarbon waxes.

3.3 Synonym

Linear and Branched Chain Hydrocarbons from C21 to C44.

3.4 CAS Registration Number

8002-74-2

3.5 CE registration number

232-315-6

3.6 Impurities and/or stabilizing additives that contribute to the hazard

It does not contain components that contribute to the hazard.

4. First Aid Measures

4.1 Description of required first aid measures

Inhalation:

Remove the exposed person to a ventilated place.

Skin contact:

Wash exposed skin with enough water to remove the material.

Contact with eyes:

Rinse thoroughly with water for several minutes. In the case of contact lens wear, remove them if it is easy. If eye irritation occurs: consult a doctor. Take this document.

Intake:

Do not induce vomiting. Rinse the mouth of the exposed person with water. If you feel unwell, contact a POISON CONTROL CENTER or a doctor. Take this document.

Most important symptoms and effects, acute or late:

Symptoms and effects are not expected after exposure to the product.

4.2 Most important symptoms and effects, acute or late

Symptoms and effects are not expected after exposure to the product.



4.3 Indication of immediate medical attention and special treatments required if necessary

If necessary, provide symptomatic treatment.

5. Firefighting Measures

5.1 Means of extinguishing

Suitable extinguishing media

Carbon dioxide (CO₂), foam, water mist and chemical dust. Inadequate: direct water jets.

5.2 Specific hazards from the substance or mixture

The combustion of the chemical or its packaging can form irritating and toxic gases such as monoxide and carbon dioxide.

The vapors can be denser than air and tend to accumulate in low-lying or confined areas, such as manholes and basements. Containers can explode if heated.

5.3 Special protective measures for the firefighting team

Wear self-contained respiratory protective equipment (SCBA) with positive pressure and full protective clothing. Containers and tanks involved in the fire must be cooled with water mist.

6. Control measures for spillage and leakage

6.1 Personal Precautions, Protective Equipment, and Emergency Procedures

6.1.1 For non emergency service personnel

Do not smoke. Avoid contact with the product. If necessary, use personal protective equipment as described in section 8.

6.1.2 For emergency service personnel

Isolate the leak from ignition sources preemptively. Wear full PPE with safety glasses, safety gloves, appropriate protective clothing, and closed-toe shoes. In case of leakage, where exposure is great, it is recommended to wear an appropriate respiratory protection mask.

6.2 Environmental precautions

Prevent the spilled product from reaching waterways and sewer systems.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning

Collect the product with a clean shovel or other instrument that does not disperse the product. Place the material in appropriate containers and remove them to a safe place. For final disposal, proceed in accordance with Section 13 of this document.

7. Handling and storage

Appropriate technical measures for handling

7.1 Precautions for safe handling:

Handle in a ventilated area or with a general local ventilation/exhaust system. Avoid dust formation. If necessary, use personal protective equipment as described in section 8. Avoid contact with incompatible materials.

7.2 Hygiene measures:

Wash your hands and face thoroughly after handling and before eating, drinking, smoking, or going to the bathroom.



7.3 Secure storage conditions, including any incompatibility

Fire and explosion prevention:

The product is not expected to present a fire or explosion hazard.

Suitable conditions:

Store in a well-ventilated place away from sunlight. Keep the container closed. No addition of stabilizers and antioxidants is required to ensure durability.

This product may react dangerously with some incompatible materials as highlighted in Section 10.

Suitable Packaging Materials:

Similar to the original packaging.

Unsuitable materials for packaging:

No unsuitable materials are known.

8. Exposure Control/Personal Protection

8.1 Control Parameters

Occupational exposure limit:

The values below are applicable for work environments.

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³.

Biological indicators:

No biological indicators of exposure are established.

Other limits and values:

No other limits and values are established.

Engineering Control Measures:

Promote mechanical ventilation and direct exhaust system to the outside environment. These measures help reduce exposure to the product. Maintain atmospheric concentrations of the constituents of the material below the indicated occupational exposure limits.

8.2 Personal protection measures

Personal Protective Equipment (PPE)

Eye/face protection

Goggles.

Skin protection

Closed shoes and appropriate protective clothing. Suitable protective gloves.

Respiratory protection

A risk assessment must be carried out to properly define respiratory protection in view of the conditions of use of the material. Follow the guidance of the Respiratory Protection Program (PPR), Fundacentro.

Thermal hazards:

It does not present thermal hazards.



9. Physicochemical properties

9.1 Basic physical and chemical properties

a) Appearance (physical):	Solid
b) Color:	Not available
c) Odor:	odorless
d) Melting point	-56.00 to 60.00°C
e) Boiling point or boiling starting point and boiling interval:	290°C
f) Flammability :	Not available
g) Upper limit of flammability or explosiveness:	Not available
h) Lower limit of flammability or explosiveness:	Not available
(i) Flash point: ≥ 240.00 °C - Open pot	≥ 240.00 °C - Open pot
j) Autonomy temperature:	Not available
k) Decomposition temperature:	Not available
e) pH:	Not available
i) Kinematic viscosity:	5.53 mm ² /s at 90.00 °C
j) Solubility:	Insoluble in water. Insoluble in water (0 to 142.1 mg/L (0 to 142100 mg/m ³) at 20 °C). Toluene soluble (14.5 g/100 g at 20°C)
k) n-octanol/water partition coefficient: log K _{ow} :	Log Kow: 3.17 to 18.02 (calculated)
l) Vapor pressure :	0,00
m) Density and/or relative density	Absolute density: 0.78 kg/m ³ at 69.00 °C
n) Relative vapour density	Not available
o) Particle characteristics:	Not available
p) Other information:	Not available

10. Stability and Reactivity

10.1 Reactivity

Reactivity is not expected under normal temperature and pressure conditions

10.2 Chemical stability

Stable product under normal temperature and pressure conditions

10.3 Possibility of dangerous reactions

Risk of explosion in contact with nitrates and other strong oxidizing agents

10.4 Conditions to be avoided

High temperatures. Contact with incompatible materials

10.5 Incompatible materials

Strong oxidizing agents

10.6 Hazardous Decomposition Products

No known hazardous products of decomposition

11. Toxicological Information

11.1 Acute toxicity

Product not classified as an acute oral and dermal toxicant. Oral LD50 (rats): > 5000 mg/kg.
LD50 Dermal (rabbits): > 4000 mg/kg.

11.2 Skin corrosion/irritation

It is not expected to cause skin irritation.

11.3 Severe eye injuries/eye irritation

It is not expected to cause eye irritation.

11.4 Respiratory or skin sensitization

Not expected to present respiratory or skin sensitization

11.5 Mutagenicity in germ cells

It is not expected to exhibit mutagenicity in germ cells

11.6 Carcinogenicity

Not expected to exhibit carcinogenicity

11.7 Toxicity to reproduction

Not expected to exhibit reproductive toxicity

11.8 Toxicity to specific target organs – single exposure

Not expected to exhibit specific target organ toxicity from single exposure

11.9 Toxicity to specific target organs – repetitive exposure

It is not expected to exhibit specific end-organ toxicity from repeated exposure.

11.10 Aspiration hazard

It is not expected to present danger by aspiration.

12. Ecological Information

12.1 Ecotoxicity

It is not expected to present ecotoxicity.
LC50 (Pimephales promelas, 96 h): > 100 mg/L;
EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/L;
CEr50 (Raphidocelis subcapitata, 72 h): > 100 mg/L;
NOEC (Daphnia magna, 21d): > 1 mg/L;
NOEC (Raphidocelis subcapitata, 72h): > 1 mg/L.

12.2 Persistence and degradability

It is persistent and not considered to be rapidly degradable.
Degradation rate: 31% in 28 days



12.3 Bioaccumulative potential

It has high bioaccumulative potential in aquatic organisms.

BCF: 3.16 to 25700 (calculated)

log Kow: 3.17 to 18.02 (calculated).

12.4 Mobility on the ground

Not determined

12.5 Other Adverse Effects

No other environmental effects are known

13. Considerations on final destination

Product:

Treatment and disposition should be evaluated specifically for each product. Federal, state and municipal legislation should be consulted, among them: Law No. 12,305, of August 2, 2010 (National Solid Waste Policy).

13.1 Rest of Products

Keep remains of the product in their original packaging and properly closed. Disposal must be carried out as established for the product.

13.2 Packaging Used

Do not reuse empty packaging. These may contain remnants of the product and should be kept unopened and sent for proper disposal as established for the product.

14. Transportation Information

14.1 National and international regulations

Terrestrial:

ANTT - National Land Transport Agency:

- Resolution No. 5,998, of November 3, 2022: Updates the Regulation for the Road Transport of Dangerous Products, approves its Supplementary Instructions, and makes other provisions.

UN Number: Not classified as hazardous for land transportation.

Danger to the Environment: The product is not considered hazardous to the environment for land transportation.

Waterway:

DPC - Directorate of Ports and Coasts (Transport in Brazilian waters). Maritime Authority Rules:

- NORMAM 201/DPC: Vessels Employed in Open Sea Navigation.
 - NORMAM 202/DPC: Vessels Used in Inland Navigation.
 - NORMAM 321/DPC: Material Homologation.
- IMO - International Maritime Organization :
- IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code
- International Dangerous Goods Agency).

UN Number:

Not classified as dangerous for waterway transport.

Danger to the Environment:

It is not considered a marine pollutant for transport.

Packing Group



Air:

ANAC - National Civil Aviation Agency: Resolution No. 714, of April 26, 2023. RBAC (Brazilian Civil Aviation Regulation) No. 175:

- Transport of Dangerous Goods in Civil Aircraft.
- IS No. 175-001 - Supplementary Instruction.

ICAO (International Civil Aviation Organization):

- Doc 9284 AN/905 (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air).

IATA - International Air Transport Association :

- DGR - Dangerous Goods Regulation .

UN Number: Not classified as hazardous for air transport.

Danger to the Environment:

The product is not considered hazardous to the environment for air transport.

Specific precautionary measures and conditions:

Not applicable.

Bulk transport according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code:

Consult regulations:

- International Maritime Organization: MARPOL: Articles, Protocols, Annexes, Unified Interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol thereto, 1978 thereon, consolidated edition. IMO, London, 2006.
- International Maritime Organization: IBC Code: International Code for the Construction and Marine Transportation Equipment of Hazardous Chemicals in Bulk: With standards and guidelines relevant to the code. IMO, London, 2007.

15. Regulatory Information

15.1 Specific regulations for chemicals:

Federal Decree No. 10,088, of November 5, 2019.

ABNT-NBR 14725 Standard.

Regulatory Standard No. 26 (Safety signage), of the Ministry of Labor and Employment.

16. Other Information

Important information, but not specifically described in the previous sections:

This document has been prepared based on current knowledge on the proper handling of the product and under normal conditions of use, according to the application specified on the packaging. Any other form of use of the product that involves its combination with other materials, in addition to forms of use other than those indicated, are the responsibility of the user. It is cautioned that the handling of any chemical substance requires prior knowledge of its dangers by the user. In the workplace, it is up to the company that uses the product to promote the training of its employees regarding the possible risks arising from exposure to the chemical product.

Subtitles and Abbreviations:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists ;

BCF - Bioconcentration factor ;

CAS - Chemical Abstracts Service ;

EC50- Effective concentration of the substance that causes 50% of the maximum response;

CER50- Effective concentration that results in a 50% reduction in growth rate;



LC50 - Effective concentration or lethal concentration of the substance for 50% of individuals;
LD50 - Dose capable of causing the death of 50% of the animals;
EC - European Community ;
EEC - European Economic Community ;
EPA - United States Environmental Protection Agency ; IARC - International Agency for Research on Cancer ;
Kow- Octanol-water partition coefficient ;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health ;
NOEC - No Observed Effect Concentration ;
NR - Regulatory Standard;
UN - United Nations;
OSHA - Occupational Safety & Health Administration ;
PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic ;
TLV - Threshold Limit Value ;
TWA - Time Weighted Average .

Bibliographic references:

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, 2024.

BRAZIL. MINISTRY OF LABOR AND EMPLOYMENT (MTE). Regulatory Standard (NR) No. 15: Unhealthy activities and operations. Brasília, DF. Apr. 2022.

BRAZIL. MINISTRY OF LABOR AND EMPLOYMENT (MTE). Regulatory Standard (NR) nº7: Occupational health medical control program. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Available at: <<https://www.concawe.eu/>>. Accessed in: Apr 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Available at: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Accessed in: Apr 2025.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Available at: <<https://www.epa.gov/>>. Accessed in: Apr 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Available at: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Accessed in: Apr 2025.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Available at: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Accessed in: Apr 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Available at: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Accessed in: Apr 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Available at: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Accessed in: Apr 2025.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. < <https://www.osha.gov/chemicaldata/search> >. Accessed in: Apr 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation



(EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Available at: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Accessed in: Apr 2025.