

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: CLORAL HIDRATADO PA - 250gr

Código do Produto: EP-21-20903

Marca: EasyPath

1.2. Outras maneiras de identificação

1.3. Usos recomendados e restrições de uso

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

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 dos Perigos

2.1. Classificação GHS da substância/mistura ou outra informação nacional ou regional

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5), H313

Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução



Palavra de Advertência: Perigo

Declaração geral:

H301 Tóxico por ingestão.

H313 Pode ser perigoso com o contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Declaração de prevenção

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280 Use luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Resposta à emergência

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico. Enxaguar a boca.

P302 + P312 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Armazenamento

P405 Armazenar em local fechado à chave.

Destinação final

P501Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Identidade química	CAS	Classificação de Perigo	Concentração
Cloral PA	[302-17-0]	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301 Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5), H313 Irritação da pele (Categoria 2), H315 Irritação ocular (Categoria 2A), H319.	Mín. 99%

4. Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descripción

Recomendação geral

Mostrar esta FDS ao medico.

Inalação

Depois da inalação: Exposição ao ar livre

Contato com a pele:

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha

Contato com os olhos:

Depois de contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água

Consultar um oftalmologia

Remova os óculos de contato.

Ingestão

Se for ingerido: Beber água (dois vasos máximo)

Consultar um médico imediatamente

Somente em casos excepcionais, se o cuidado médico não está disponível em uma hora, influenciar o vômito somente as pessoas que estejam acordadas e conscientes, administrar carvão ativado (20-40kg) em pasta de 10%

E consultar um médico assim que seja possível.

4.2. Sintomas e efeitos mas importantes, agudos e tardios

Os sintomas e efeitos mas importantes conhecidos estão descritos na etiqueta do produto e na seção 2.2 ou 11 de este documento.

4.3. Indicación de atención medica inmediata y tratamientos especiales requeridos, si es necesario

Não disponível

5. Medidas de Combate a incendios

5.1. Médios de extinção

Médios de extinção adequadas

Para esta substâncias/mistura, não tem limites dos agentes de extinção

Médios de extinção

Para esta substância/mistura, não tem limite dos agentes de extinção

5.2. Perigos específicos provenientes de substâncias a mistura

Óxidos de carbono.

Cloreto de hidrogeno gasoso.

Não combustível

O fogo pode provocar o desenvolvimento de cloreto de hidrogeno gasoso, fósgeno

Possibilidade de formação de fumos perigosos no caso de incêndio nas zonas mas próximas

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Suprimir (reduzir) jatos de água, gases, vapores e névoas. Prevenir a contaminação das águas superficiais e subterrâneas com a água utilizada no combate a incêndios

6. Medidas de controle para derramamento, vazamento e rotulagem

6.1. Precaução pessoal, equipamento de proteção e procedimento de emergência

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Evitar a inalação do pó

Evitar o contato com a substancias

Assegurar ventilação adequada

Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

6.1.2. Para o pessoal que faz parte do serviço de emergência

Não ficar na zona de perigo sem os aparelhos respiratórios autônomos apropriados para a respiração independente do ambiente.

De forma a evitar o contato com a pele, manter uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2. Precaução ao médio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos

6.3. Métodos e materiais para a concentração e limpeza

Cubrir os ralos

Coletar, ascender e bombear fugas para fora

Absorver com cuidado

Evitar a formação do povo

Proceder a eliminação de resíduos

Limpeza posterior

Observar as possíveis restrições materiais (ver seção 7 e 10)

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar sessão 13.

7. Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para manipulação segura

Recomendações para manipulação segura

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e os rostos

Ver precaução na seção 2.2

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em um lugar seco e bem ventilado

Manter fechado em uma área acessível, somente para as pessoas qualificadas ou autorizadas.

Estabilidade em armazenamento



Temperatura recomendada de armazenamento: 15 – 25°C.

7.3. Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. Controle da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Não contem substâncias com valores limites de exposição ocupacional

8.2. Métodos de controle de engenharia

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Manipular de acordo com boas praticas industriais de higiene e seguridade

Lavar as mão antes dos intervalos e no final do dia de trabalho

8.3. Método de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual (EPI)

Proteção ocular/facial

Use o equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tal como NIOSH (US) o EM 166 (EU)

Proteção da pele

Esta recomendação se aplica apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós

Fornecida bem como para a aplicação especificada

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa: 480 minutos.

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa: 480 minutos.

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas:



DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória Utilizado.

Proteção do corpo

Vestuário de proteção.

9. Propriedades físico-químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico:	Sólido, cristalino
Cor:	Incolor ou branco
Odor:	Não disponível
Ponto de fusão/congelamento	52°C
Ponto de ebulição	97,5°C
Inflamabilidade (gás, líquido, sólido)	Informação não disponível
Limite de explosividade inferior e superior e limite de inflamabilidade	Informação não disponível
Ponto de fulgor	Não aplicável
Temperatura de autoignição	Não combustível
Temperatura de decomposição	informação não disponível
pH	Informação não disponível
Viscosidade	Informação não disponível
Solubilidade	Completamente solúvel
Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1.092 a 25°C - não se prevê bioacumulação
Pressão do vapor	20 hPa a 25°C
Densidade	1,91 g/cm ³ a 20°C
Densidade relativa	Não disponível
Densidade de vapor relativa	Não disponível
Características da partícula	Não disponível

10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.2. Condições a evitar

Ar

Lu

10.3. Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: ver seção 5.

10.4. Materiais incompatíveis

Ferro/compostos com ferro

Diversos materiais plásticos

Agentes oxidantes fortes.

10.5. Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Álcoois

Bases

Metais alcalinos

Metais alcalinos terrosos

Permanganatos

Tanino.

10.6. Reatividade

Não disponível.

11. Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Estimativa da toxicidade aguda Oral - 100,1 mg/kg

DL50 Dérmico - Ratazana - 3.030 mg/kg.

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Porquinho da índia

Resultado: Irritação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da índia

Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo.

Tipo de Teste: ensaios in vivo

Espécie: Rato

Via de aplicação: intraperitoneal

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos- exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

Tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea, vômitos, sonolência, confusão, amnésia.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

11.2. Informação adicional

Informação não disponível.

12. Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) > 100 mg/L - 96h

Toxicidade em daphnias e outros CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 500 mg/L - 48h
invertebrados aquáticos

Toxicidade para as algas *CI50-Scenedesmus quadricauda* (alga verde) - 2,8 mg/L - 168h

Toxicidade para as bactérias *Bactérias* - 1,6 mg/L - 16h

Protozoário - 79 mg/L - 72h

Toxicidade em daphnias e outros *Ensaio semiestático CL50 - Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) > 96,2 mg/L - 21 dias.

(toxicidade crônica)

12.2. Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade *Aeróbio* - Duração da exposição: 28 dias

Resultado: 44% - Não biodegrada rapidamente

12.3. Potencial de bioacumulativo

Não disponível.

12.4. Mobilidade no solo

Não disponível.

12.5. Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente.

Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

Deixar os produtos químicos nos recipientes originais.

Não misturar com outros materiais residuais.

Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Ver 14.2.

14.1. Número ONU



ADR/RID: 2811-DOT (US): -2811IMDG: -2811IATA: - 2811ANTT: - 2811

14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID:SÓLIDO ORGÂNICO TÓXICO, N.S.A.

DOT (US):Toxic solids, organic, n.o.s.

IMDG:TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

IATA:Toxic solid, organic, n.o.s.

ANTT:SÓLIDO TÓXICO, ORGÂNICO, N.E

14.3. Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver

ADR/RID: -6.1DOT (US): - 6.1IMDG: -6.1IATA: -6.1ANTT: - 6.1

14.4. Número de risco

60

14.5. Grupo de embalagem

ADR/RID: - IIIDOT (US): -IIIIIMDG: -IIIIATA: -IIIIANTT: III

14.6. Perigo ao meio ambiente

ADR/RID: nãoDOT (US): nãoIMDG - poluente marinho: nãoIATA: nãoANTT: não

14.7. Precauções especiais para o usuário

As classificações de transporte fornecidas, servem apenas para fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Ficha com Dados de Segurança.

Classificações de transporte podem variar pela forma de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações.

15. Informações sobre regulamentações

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

Esta Ficha com Dados de Segurança foi realizada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação

16. Outras Informações

As informações deste documento foram elaboradas a partir de fontes confiáveis, como Fichas de Segurança dos fornecedores e legislação vigente. Os dados referem-se exclusivamente ao produto descrito e podem não ser aplicáveis quando utilizado em conjuntos outros substâncias.

Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA não pretende apresentar informações absolutas ou definitivas, mas fornecer orientações, com base no conhecimento atual, para apoiar a proteção individual, a continuidade operacional e a preservação ambiental.

16.1. 16.1. Data de elaboração da última versão da FDS

25/09/2025.

16.2. Principais legendas para as abreviações e acrônimos

ADR: Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada / RID:

Regulamento Relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas

ANTT: Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil

CI50: concentração média máxima inibitória (Concentração Inibitória Média)

CL50: Concentração Letal de 50% de uma população de teste (Concentração Letal Média)

DL50: Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média)

DOT (US): Departamento de Transporte dos Estados Unidos

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado

IARC: Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer

IATA: Associação Internacional do Transporte Aéreo

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

N.E. / n.o.s.: Não especificado

NOEC: Concentração máxima onde não são observados efeitos

NOEL: Nível máximo onde não são observados efeitos

NOELR: Taxa de carregamento onde não são observados efeitos

PBT: Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica

vPvB: Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos.

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico

SDS - Safety Data Sheet

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

1.1. Identificación del producto

Nombre del Producto: CLORAL HIDRATADO PA - 250gr

Código del Producto: EP-21-20903

Marca: EasyPath.

1.2. Otras maneras de identificación

1.3. Usos recomendados y restricciones de uso

Utilizaciones identificadas: Utilización en Laboratorio de Control de Calidad

Utilizaciones desaconsejadas: No permitido para Finales alimenticios y medicinales

1.4. Detalles del proveedor

Razón Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

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

Correo electrónico: sac@grupoerviegas.com.br

Responsable por 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 los peligros

2.1. Clasificación GHS de la sustancia/mezcla u otra información nacional o regional

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301

Toxicidad aguda, Dérmico (Categoría 5), H313

Irritación de la piel (Categoría 2), H315

Irritación Ocular (Categoría 2A), H319

2.2. Elementos de etiquetado del GHS, incluyendo frases de precaución



Palabra de Advertencia: Peligro

Declaración general:

H301 Tóxico por ingestión

H313 Puede ser peligroso con contacto con la piel

H315 Provoca irritación a la piel

H319 Provoca irritación ocular grave

Declaración de prevención

P264 Lave la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar durante la utilización de este producto.

P280 Use guantes de protección/ protección ocular/ protección facial.

Respuesta de emergencia

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Contacte inmediatamente un CENTRO DE INFORMACIÓN ANTI VENENOS/ médico. Enjuagar la boca.

P302 + P312 SI ENTRAR EN CONTACTO CON LA PIEL: Caso se sienta indisposición, contacte un CENTRO DE INFORMACIÓN ANTI VENENOS/médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea, consulte un médico.

P337 + P313 En caso de irritación ocular persista: Consulte un médico.

P362 + P364 Retire la ropa contaminada. Lavar antes de usar nuevamente.

Almacenamiento

P405 Almacenar en local cerrado a llave

Destinación final

P501 Deseche el contenido/ recipientes en una instalación aprobada de tratamiento de residuos.

2.3. Otros peligros que no resultan en una clasificación



Ninguna

3. Composición e informaciones sobre los ingredientes

3.1. Sustancias

Identidad química	CAS	Clasificación de Peligro	Concentración
Cloral PA	[302-17-0]	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301 Toxicidad aguda, Dérmico (Categoría 5), H313 Irritación de la piel (Categoría 2), H315 Irritación ocular (Categoría 2A), H319.	Mín. 99%

4. Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Recomendación general:

Mostrar esta FDS al medico de plantón

Inhalación:

Después de la inhalación: Exposición al aire fresco.

Contacto con la piel:

Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada.

Enjuagar la piel con agua/tomar una ducha.

Contacto con los ojos:

Después de contacto con los ojos: Enjuagar abundantemente con agua

Consultar un oftalmólogo.

Remova las gafas de contato.

Ingestión:

Si es ingerido: Dar a beber (máximo dos vasos)

Consultar un medico inmediatamente.

Apenas los casos excepcionales, si el cuidado medico no esta disponible en una hora, inducir el vomito a personas que estén bien despiertas y conscientes, administrar carbón activado (20-40kg) en pasta al 10%

En consultar un medico así que es posible.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Los síntomas y efectos mas importantes conocidos están descritos en la etiqueta del producto y en la sección 2.2 o 11 de este documento.

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

No disponible.

5. Medidas de Lucha contra Incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Para esta sustancias/mezcla, no tiene limitaciones de los agentes de extinción.

Medios de extinción

Para esta sustancias/mezcla, no tiene limites de los agentes de extinción.

5.2. Peligros específicos procedentes de la sustancia o mezcla

Óxidos de carbono.

Clorato de hidrógeno gaseoso.

No combustible.

El fuego puede provocar el desenvolvimiento del clorato de hidrógeno gaseoso, fosgeno.

Posibilidad de formación de fumos peligrosos en caso de incendio en las zonas mas próximas.

5.3. Medidas de protección especiales para el equipo de lucha contra incendios

Suprimir (abatir) con chorros de aguas los gases, vapores y neblinas.

Evitar la contaminación de agua de superficie y de agua subterránea con la agua de combate a incendios.

5.4. Información adicional

No aplica.

6. Medidas de Control para Derrames y Fugas

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

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

Evitar la inhalación del polvo

Evitar el contacto con la sustancias.

Asegurar ventilación adecuada.

Evacuar la are de peligro, observar los procedimientos de emergencia, Consultar un especialista.

6.1.2. Para el personal que hace parte del servicio de emergencia

No quedarse en la zona de peligro sin aparatos respiratorios autónomos apropiados para la respiración independiente del ambiente.

De forma a evitar el contacto con la piel, mantener una distancia segura y utilice vestuario protector adecuado. Para la protección individual, consultar la sección 8.

6.2. Precauciones al medio ambiente

No permitir la entrada del producto en el sistema de alcantarillas.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza

Cubrir los desagües

Re coleccionar, ascender y bombear fugas para afuera

Absorber con cuidado.

Evitar la formación del polvo.

Proceder la eliminación de residuos.

Limpieza posterior.

Observar las posibles restricciones materiales (ver secciones 7 e 10).

6.4. Remisión a otras secciones

Para eliminación de residuos verificar sección 13

7. Manipulación y Almacenamiento

7.1. Precauciones para manipulación segura

Recomendaciones para manipulación segura

Medidas de higiene

Mudar inmediatamente la ropa contaminada.

Profilaxis cutánea

Después de terminar el trabajo, lavar las manos y el rostro.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Guardar el recipiente herméticamente cerrado en lugar seco y bien ventilado.

Mantener cerrado en una área accesible, solo las personas cualificadas o autorizadas

Estabilidad em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento: 15 – 25°C.

7.3. Utilizaciones finales específicas



8. Control de la Exposición/Protección Individual

8.1. Parámetros de control

Componentes a controlar con relación al local de trabajo

No contiene sustancias con valores límites de exposición ocupacional

8.2. Control de la exposición

Componentes a controlar con relación al local de trabajo

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas industriales de higiene y seguridad

Lavar las manos antes de intervalos y no final del día del trabajo.

8.3. Método de proteção

Equipamiento de protección Individual (EPI)

Protección ocular/facial

Use equipamiento de protección ocular testado y aprobado de acuerdo con las normas gubernamentales adecuadas, tal como NIOSH (US) o EN 166 (EU)

Protección de piel

Esta recomendación se aplica apenas al producto descrito en esta Ficha de datos de seguridad por nosotros promovida bien como para la aplicación especificada.

Contacto total

Materiales: Borracha nitrilo

Espesura mínima de la capa: 0,11 mm

Pausa: 480 minutos.

Contacto con salpico

Materiales: Borracha nitrilo

Espesura mínima de la capa? 0,11 mm

Pausa: 480 minutos.

Protección respiratoria

Necesario en caso de formación de polvo

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratorias de filtro son basadas en las siguiente normas:

DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas asociadas relacionadas al sistema de protección respiratorias utilizado.

Protección del cuerpo

Vestuario de protección



9. Propiedades Físico químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Solido, cristalino
Color	In color o blanco
Olor	No disponible
Punto de fusión/ congelamiento	52°C
Punto de ebullición	97,5°C
Inflamabilidad (gas, liquido, solido)	Información no disponible
Limite de explosividad inferior y superior y limite de inflamabilidad	Información no disponible
Punto de fulgor	No aplicable
Temperaturas de auto ignición	No combustible
Temperatura de descomposición	Información no disponible
pH	Información no disponible
Viscosidad	Información disponible
Solubilidad	Completamente soluble
Coeficiente de partición n – octanol/agua	Log Pow: 1.092 a 25°C – nose previene bio acumulación.
Presión del vapor	20 hPa a 25°C
Densidad	1,91 g/cm ³ a 20°C
Densidad relativa.	No disponible
Densidad de vapor relativa	No disponible
Características de partícula	No disponible.

10. Estabilidad y Re actividad

10.1. Estabilidad química

El producto es estable químicamente sob las condiciones ambiente padrón

10.2. Condiciones a evitar

Aire

Luz

10.3. Productos peligrosos de descomposición

En caso de incendio: Ver sección 5.

10.4. Materiales incompatibles

Hierro/composto con hierro

Diversos materiales plásticos

Agentes oxidantes fuertes

10.5. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones violentas son posibles con:

Agentes oxidantes fuertes

Alcoholes

Bases

Metales alcalinos

Metales alcalinos terrosos

Permanganatos

Tanino.

10.6. Re actividad

No disponible

11. Información Toxico lógica

11.1. Información sobre los efectos toxico lógicos

Toxicidad aguda

Estimativa de toxicidad aguda Oral – 100,1 mg/kg

DL50 Dérmico – Ratazana – 3,030 mg/kg

Corrosión/irritación cutánea



Piel – Conejillos de India.

Resultado: Irritación de la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No disponible

Sensibilización respiratorios o cutánea

Prueba de maximización – Conejillo de India

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de teste: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Activación metabólica: Con o sin activación metabólica

Resultado: negativa

tipo de teste: Ensayo in vivo

Especie: Ratón

Vía de aplicación: Intraperitoneal

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Información no disponible

Toxicidad sistémica para órganos – albo específicos – exposición única

Información no disponible

Toxicidad sistémica para órgano albo específicos – exposición repetida

No disponible

Peligro de aspiración

Información no disponible

Señales y síntomas de exposición

Tos, respiración superficial, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, sonolencia, confusión, amnesia.

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas industriales de higiene y seguridad.

Hasta donde sabemos, las propiedades químicas, físicas y tóxicas lógicas no fueron minuciosamente investigadas.

11.2. Información adicional

Información no disponible.

12. Información Ecológica

12.1. Eco toxicidad

Toxicidad para los peses: Ensayo estático CL50 – Danio reio (Pes-zabra) > 100 mg/L – 96h

Toxicidad en daphnias y otros: CE50 – Daphnia magna (Pulga de agua o dafnia) – 500 mg/L – 48h

Invertebrados acuáticos

Toxicidad para las algas: CI50 - Scenedesmus quadricauda (alga verde) - 2,8 mg/L - 168h

Toxicidad para las bacterias: Bacterias – 1,6 mg/L – 16h

Protozoario – 79 mg/L – 72h.

Toxicidad en daphnias y otros: Ensayo semiestático CL50 – Daphnia magna (pulga de agua o dafnia)

Invertebrados acuáticos > 96,2 mg/L – 21 días.

(toxicidad crónica)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Bio degradabilidad – Aerobio – Duración de exposición: 28 días

Resultado: 44% - No biodegrada rapidamente

12.3. Potencial de bio acumulación

No disponible

12.4. Movilidad en el suelo

No disponible

12.5. Otros efectos adversos

La descarga en el medio ambiente debe ser evitado

13. Consideraciones sobre Disposición Final

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Las advertencias de peligro y recomendaciones de prudencia presentadas en la etiqueta se aplican también a todos los residuos dejados en el recipientes.

Una eliminación o reciclaje descontrolada de esta embalaje no es permitida y puede ser peligrosa.

La embalaje tiene de ser incinerada adecuada que disponga de una autorización promovida por las autoridades competentes.

El material residual debe ser eliminado de acuerdo con los reglamentos nacionales y locales.

Dejar los productos químicos en el recipientes originales.

No mezclar con otros materiales residuales.
Manipular los recipientes no limpios con el propio producto.

14. Información Relativa al Transporte

14.1. Numero ONU

ADR/RID: 2811-DOT (US): -2811IMDG: -2811IATA: - 2811ANTT: - 2811

14.2. Nombre apropiado de embarque de la ONU

ADR/RID: SOLIDO ORGÂNICO TOXICO, N.S.A.

DOT (US): Toxic solids, organic, n.o.s.

IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

IATA: Toxic solid, organic, n.o.s.

ANTT: SOLIDO TOXICO, ORGÂNICO, N.E.

14.3. Clase/sub clase de riesgo principal y subsidiario, si tiene

ADR/RID: - 6.1DOT (US): 6.1IMDG: 6.1IATA: 6.1ANTT:6.1

14.4. Numero de riesgo

60

14.5. Grupo de embalaje

ADR/RID: - IIIDOT (US): IIIIMDG: IIIIATA: IIIANTT:III

14.6. Peligro al medio ambiente

ADR/RID: - NoDOT (US): NoIMDG: NoIATA: NoANTT:No

14.7. Precauciones especiales para el usuario

Las clasificaciones de transporte promovidas, sirven apenas para Finales informativas, se basan exclusivamente en las propiedades del material desembalado, conforme descrito en esta Ficha con Datos de seguridad

Clasificación de transporte pueden variar por la forma de transporte, tamaño de paquetes y variaciones en reglamentaciones

15. Informaciones sobre reglamentaciones

15.1. Reglamentaciones específicas de seguridad, salud y medio ambiente para el producto químico

Esta Ficha con Datos de Seguridad fue realizada de acuerdo con el NBR 14725:2023 de ABNT

16. Otras informaciones

Las informaciones de este documento fueron elaboradas a partir de fuentes confiables, como Fichas de Seguridad de los proveedores y legislación vigente. Los datos se refieren exclusivamente los productos descrito y pueden no ser aplicables cuando utilizado en conjuntos otras sustancias.

Erviagas Químicas Fina e Plásticos LTDA, no pretende presentar informaciones absolutas o definitiva, mas promover orientaciones, con base en el conocimiento actual, para apoyar la protección individual, la continuidad operacional y la preservación ambiental.

16.1. Fecha de elaboración de última versión FDS

25/09/2025

16.2. Principal legendas para las abreviaciones y acrónimos

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por estrada/RID: Reglamento relativo al transporte internacional Ferroviario de mercancías peligrosas.

ANTT: Agencia nacional de transportes terrestres de Brasil.

CL50: Concentración media máxima inhibitoria (Concentración inhibitoria media)

CL50 Concentración Letal de 50% de una popularización de teste (Concentración letal media)

DL50: Dosis letal de 50% de una popularización de teste (Dosis letal media)

DOT (US): Departamento de transporte de los Estados Unidos.

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado

IARC: Agencia internacional de investigación sobre cáncer

IATA: Asociación Internacional de mercancías peligrosas

IMDG: Código marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

N.E./ n.o.s.: No especificado

NOEC: Concentración máxima donde no son observados efectos

NOEL: Nivel máxima donde no son observados efectos

NOELR: Tasa de cargamento donde son observados efectos

PBT: Sustancias persistentes, bio acumulación y toxico

vPvB: Muy persistente y muy bio acumulativos.

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: CHLORAL HYDRATED PA - 250gr

Product Code: EP-21-20903

Brand: EasyPath

1.2. Other ways of identification

1.3. Recommended Uses and Restrictions on Use

Identified uses: Use in Quality Control Laboratory.

Recommended uses: Not allowed for food and medicinal purposes.

1.4. Supplier Details

Corporate Name: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Address: 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 hours): 0800-722-6001 – Intoxication Dial (ANVISA)

2. Hazard Identification

2.1. GHS classification of the substance/mixture or other national or regional information

Acute toxicity, Oral (Category 3), H301

Acute toxicity, Dermal (Category 5), H313

Skin irritation (Category 2), H315

Eye irritation (Category 2A), H319.

2.2. GHS labelling elements, including precautionary statements



Word of Warning: Danger

General Statement:

H301 Toxic by ingestion.

H313 Can be dangerous with skin contact.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes severe eye irritation.

Prevention statement

P264 Wash the skin thoroughly after handling.

P270 Do not eat, drink or smoke while using this product.

P280 Wear protective gloves/eye protection/face shield.

Emergency response

P301 + P310 + P330 IF SWALLOWED: Contact a HEALTH CENTER immediately
ANTIVENOM / MEDICAL INFORMATION. Rinse your mouth.

P302 + P312 IF IN CONTACT WITH SKIN: if you feel unwell, contact a
POISON INFORMATION CENTER / doctor.

P332 + P313 In case of skin irritation: consult a doctor.

P337 + P313 If eye irritation persists: consult a physician.

P362 + P364 Remove contaminated clothing. Wash it before using again.

Storage

P405 Store in a locked place.

Final destination

P501 Dispose of Contents/Container in an Approved Treatment Facility of waste.

2.3. Other hazards that do not result in a rating

None.

3. Composition and ingredient information

3.1. Substances

Chemical identity	CAS	Hazard Classification	Concentration
Chloral PA	[302-17-0]	Acute toxicity, Oral (Category 3), H301 Acute toxicity, Dermal (Category 5), H313 Skin irritation (Category 2), H315 Eye irritation (Category 2A), H319.	Min. 99%

4. First Aid Measures

4.1. Description

General recommendation

Show this FDS to the doctor.

Inhalation

After inhalation: Outdoor exposure

Skin contact:

Immediately remove all contaminated clothing

Rinse the skin with water/take a shower

Contact with eyes:

After contact with eyes: Rinse thoroughly with water

Consult an ophthalmologist

Remove the contact glasses.

Intake

If ingested: Drink water (two vessels maximum)

Consult a doctor immediately

Only in exceptional cases, if medical care is not available within an hour, influence vomiting only to people who are awake and conscious, administer activated charcoal (20-40kg) in 10% paste

And consult a doctor as soon as possible.

4.2. Most important symptoms and effects, acute and late

The most important known symptoms and effects are described on the product label and in section 2.2 or 11 of this document.

4.3. Indication of immediate medical attention and special treatments required, if needed

Not available

5. Firefighting Measures

5.1. Extinction Mediums

Suitable extinguishing mediums

For this substance/mixture, there are no limits of extinguishing agents

Extinction Mediums

For this substance/mixture, there is no limit to the number of extinguishing agents

5.2. Specific hazards from mixed substances

Carbon oxides.

Gaseous hydrogen chloride.

Non-combustible

Fire can cause the development of hydrogen chloride gaseous, fossil

Possibility of dangerous smoke formation in the event of fire in nearby areas

5.3. Special protective measures for the firefighting team

Suppress (reduce) water jets, gases, vapours and mists. Prevent contamination of surface and groundwater with water used for firefighting

6. Control measures for spillage, leakage and labeling

6.1. Personal precaution, protective equipment, and emergency procedure

6.1.1. For staff outside the emergency service

Avoid dust inhalation

Avoid contact with substances

Ensure proper ventilation

Evacuate the danger area, observe emergency procedures, consult a specialist.

6.1.2. For emergency service personnel

Do not stay in the danger zone without the appropriate self-contained breathing apparatus for breathing regardless of the environment.

In order to avoid contact with the skin, maintain a safe distance and wear appropriate protective clothing for personal protection, see section 8.

6.2. Precaution for the environment

Do not allow the product to enter the sewer system

6.3. Methods and materials for concentration and cleaning

Cover the Roots

Collect, ascend and pump escapes out

Absorb carefully

Avoiding the formation of the people

Disposing of waste

Cleaning after

Observe possible material constraints (see sections 7 and 10)

6.4. Reference to other sections

For waste disposal check session 13.

7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Recommendations for safe handling

Hygiene measures

Change contaminated clothing immediately.

Skin prophylaxis

After finishing work, wash your hands and faces

See caution in section 2.2

7.2. Secure storage conditions, including any incompatibility

Store the container tightly sealed in a dry and well-ventilated place

Keep closed in an accessible area only for qualified or authorized persons.

Storage stability

Recommended storage temperature: 15 – 25°C.

7.3. Specific end-uses



Data not available

8. Exposure control/personal protection

8.1. Control Parameters

Components to be controlled with respect to the workplace

Contains no substances with occupational exposure limit values

8.2. Engineering Control Methods

Components to be controlled with respect to the workplace

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practices

Wash your hands before breaks and at the end of the working day

8.3. Personal protection method

Personal protective equipment (PPE)

Eye/face protection

Wear eye protection equipment tested and approved in accordance with appropriate government standards, such as NIOSH (US) or EM 166 (EU)

Skin protection

This recommendation applies only to the product described in the safety data sheet by us

Supplied as well for specified application

Full contact

Material: Nitrile Rubber

Minimum cover thickness: 0.11 mm

Break: 480 minutes.

Contact with splashes

Material: Nitrile Rubber

Minimum cover thickness: 0.11 mm

Break: 480 minutes.

Respiratory protection

Required in case of post training.

Our recommendations on respiratory filtration protection are based on the following standards:

DIN EN 143, DIN 14387 and other associated standards related to the respiratory protection system

Used.

Body protection

Protective clothing.

9. Physicochemical properties

9.1. Basic physical and chemical properties

Physical state:	Solid, crystalline
Colour:	Colorless or white
Odor:	Not available
Melting/freezing point	52°C
Boiling Point	97.5°C
Flammability (gas, liquid, solid)	Information not available
Lower and upper explosive limit and flammability limit	Information not available
Flash Point	Not applicable
Autoignition temperature	Non-combustible
Decomposition Temperature	Information not available
pH	Information not available
Viscosity	Information not available
Solubility	Completely soluble
n-octanol/water partition coefficient	log Pow: 1,092 at 25°C - no bioaccumulation predicted
Steam pressure	20 hPa at 25°C
Density	1.91 g/cm ³ at 20°C
Relative Density	Not available
Relative vapour density	Not available
Particle characteristics	Not available

10. Stability and Reactivity

10.1. Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions.

10.2. Conditions to avoid

Air

Light

10.3. Hazardous Decomposition Products

In the event of fire: see section 5.

10.4. Incompatible materials

Iron/Iron Compounds
Various plastic materials
Strong oxidizing agents.

10.5. Possibility of dangerous reactions

Violent reactions are possible with:
Strong oxidizing agents
Alcohols
Bases
Alkali metals
Alkali earth metals
Permanganatos
Tannin.

10.6. Reactivity

Not available.

11. Toxicological Information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity

Estimated acute toxicity Oral - 100.1 mg/kg
LD50 Dermal - Ratazane - 3,030 mg/kg.

Skin corrosion/irritation

Fur - Guinea Pig
Result: Skin irritation.

Severe eye injuries/eye irritation

Not available.

Respiratory or skin sensitization

Maximization Testing - Guinea Pig
Result: negative

Mutagenicity in germ cells

Test Type: Ames Test

Test System: *S. typhimurium*
Metabolic activation: with or without metabolic activation
Result: negative.
Test Type: in vivo assays
Species: Rat
Route of application: intraperitoneal
Result: negative

Carcinogenicity

Information not available.

Systemic toxicity to specific target organs- single exposure

Information not available.

Systemic Toxicity to Specific Target Organs - Repeated Exposure

Not available.

Aspiration hazard

Information not available.

Signs and symptoms of exposure

Cough, shallow breathing, headache, nausea, vomiting, drowsiness, confusion, amnesia.

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practices.

To the best of our knowledge, the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

11.2. Additional information

Information not available.

12. Ecological Information

12.1. Ecotoxicity

Toxicity to fish Static test CL50 - *Danio rerio* (zebrafish) > 100 mg/L - 96h

Toxicity in daphnias and other EC50 - *Daphnia magna* (water flea or daphnia) - 500 mg/L - 48h
aquatic invertebrates

Toxicity to algae CI50 - *Scenedesmus quadricauda* (green algae) - 2.8 mg/L - 168h

Toxicity to bacteria Bacteria - 1.6 mg/L - 16h

Protozoan - 79 mg/L - 72h



Toxicity in Daphnias and Others CL50 Semistatic Assay - Daphnia magna (water flea or daphnia) > aquatic invertebrates > 96.2 mg/L - 21 days.
(chronic toxicity)

12.2. Persistence and degradability

Aerobic Biodegradability - Duration of exposure: 28 days
Result: 44% - Does not biodegrade quickly

12.3. Bioaccumulative potential

Not available.

12.4. Mobility on the ground

Not available.

12.5. Other adverse effects

Discharge into the environment should be avoided.

13. Considerations on final destination

13.1. Waste treatment methods

The hazard statements and precautionary statements on the label also apply to all waste left in the container.
Uncontrolled disposal or recycling of this packaging is not permitted and may be hazardous.

The packaging must be incinerated in an appropriate incineration plant with an authorisation provided by the competent authorities.

Waste material must be disposed of in accordance with national and local regulations.

Leave the chemicals in the original containers.

Do not mix with other waste materials.

Handle uncleaned containers as the product itself

14. Transportation Information

National and international regulations

See 14.2.

14.1. UN Number

ADR/RID: 2811-DOT (US): -2811IMDG: -2811IATA: - 2811ANTT: - 2811

14.2. Official UN Embarkation Name

ADR/RID: TOXIC ORGANIC SOLID, N.S.A.

DOT (US): Toxic solids, organic, n.o.s.

IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

IATA: Toxic solid, organic, n.o.s.

ANTT: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.E

14.3. Major and subsidiary risk class/subclass, if any

ADR/RID: -6.1DOT (US): - 6.1IMDG: -6.1IATA: -6.1ANTT: - 6.1

14.4. Risk number

60

14.5. Packing Group

ADR/RID: - IIIIDOT (US): -IIIIIMDG: -IIIIATA: -IIIIANTT: III

14.6. Danger to the environment

ADR/RID: no DOT (US): no IMDG - marine pollutant: no IATA: no ANTT: no

14.7. Special precautions for the user

The transport ratings provided are for informational purposes only and are based solely on the properties of the unpacked material as described in this Safety Data Sheet.

Transport classifications may vary by form of transport, size of packages, and variations in regulations.

15. Regulatory Information

15.1. Specific safety, health and environmental regulations for the chemical

This Safety Data Sheet was made in accordance with NBR 14725:2023 of ABNT (Association

16. Other Information

The information in this document was prepared from reliable sources, such as suppliers' Safety Data Sheets and current legislation. The data refer only to the described product and may not be applicable when used in combinations with other substances.

Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA does not intend to present absolute or definitive information, but to provide guidance, based on current knowledge, to support individual protection, operational continuity and environmental preservation.

16.1. Date of preparation of the last version of the SDS

25/09/2025.



16.2. Main captions for abbreviations and acronyms

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road / RID: Regulation on the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

ANTT: National Land Transport Agency of Brazil

CI50: maximum average inhibitory concentration (Average Inhibitory Concentration)

LC50: Lethal Concentration of 50% of a Test Population (Average Lethal Concentration)

LD50: Lethal Dose of 50% of a Test Population (Average Lethal Dose)

DOT (US): United States Department of Transportation

GHS: Globally Harmonized System

IARC: International Agency for Research on Cancer

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

N.E. / n.o.s.: Not specified

NOEC: Maximum concentration where no effects are observed

NOEL: Maximum level where no effects are observed

NOELR: Loading rate where no effects are observed

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance

vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative.