

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: ÁCIDO FOSFOTÚNGSTICO P.A.

Código do Produto: EP-21-20851

Marca: EasyPath

1.2. Utilizações identificadas relevantes das substâncias ou misturas e utilizações desaconselhadas.

1.3. Usos recomendados e restrições de uso

Utilizações identificadas: Utilização e Laboratório de Controle de Qualidade.

Utilizações desaconselhadas: Não é permitido para fins alimentícios e medicinais.

1.4. Detalhes do fornecedor

Razão Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Local: Estrada General Motors, 852 – Galpão 01/ Cond. Caldeira - Indaiatuba - SP - Brasil - 13347-656

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 4), H302

Corrosivo para a pele (Categoria 1C), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 2), H401

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 2), H411.

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



Declaração de perigo

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Declaração de precaução

Prevenção

P260 Não inale as poeiras ou névoas.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água / tome uma ducha.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate

imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado. Perigoso para o ambiente aquático.

Destruição

P501 Descarte 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. Componentes

Fórmula Molecular: $H_3[P(W_3O_{10})_4] \cdot xH_2O$

Peso Molecular: 2.880,17 g/mol

CAS: [12501-23-4]

Componente	CAS	Classificação de Perigo	Concentração
Ácido Fosfotúngstico PA	[12501-23-4]	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302 Corrosivo para a pele (Categoria 1C), H314 Lesões oculares graves (Categoria 1), H318 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 2), H401 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 2), H411.	Min. 99%

4. Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral:

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Inalação:

Após inalação: Exposição ao ar fresco.
Chamar um médico.

Contato com a pele:

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha.
Chamar o médico imediatamente.

Contato com os olhos:



Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Consultar imediatamente um oftalmologista.

Remova as lentes de contato.

Ingestão:

Após ingestão: Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!).

Chamar o médico imediatamente.

Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos estão descritos no rótulo do produto e na seção 2.2 e/ou 11 deste documento.

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

Informação não disponível.

5. Medidas de Combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Óxido de fósforo.

Óxido de tungstênio.

Não combustível.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de óxidos de fósforo.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

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

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente

do ambiente.

De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4. Informações adicionais.

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. Medidas de controle para derramamento e vazamento

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

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós.

Evitar o contato com a substância.

Assegurar ventilação adequada.

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

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Cobrir os drenos.

Coletar, ligar e bombear fugas para fora.

Absorver em estado seco.

Evitar a formação de pós.

Proceder à eliminação de resíduos.

Limpeza posterior.

Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10).

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7. Manuseamento e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Ver precauções na seção 2.2.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento: 15 – 25°C.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Informação não disponível.

8. Controle da exposição/Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2. Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular / facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção da pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada.

Contato total

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 480 minutos.

Contato com salpicos

Material: Luvas de látex

Espessura mínima da capa: 0,6 mm

Pausa através do tempo: 120 minutos.

Proteção do corpo

Traje completo de proteção contra produtos químicos.

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.

Controle de exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

9. Propriedades físico-químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básica

Item	Parâmetro	Valor
a)	Estado físico	Sólido
b)	Cor	Verde claro
c)	Odor	Informação não disponível
d)	Ponto de fusão / congelamento	95°C
e)	Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	107°C
f)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Não inflamável
g)	Limites superior / inferior de inflamabilidade ou explosão	Informação não disponível
h)	Ponto de fulgor	Não aplicável
i)	Temperatura de autoignição	Informação não disponível
j)	Temperatura de decomposição	Informação não disponível
k)	pH	1,3
l)	Viscosidade	Informação não disponível
m)	Hidrossolubilidade	Informação não disponível
n)	Coeficiente de partição (n-octanol / água)	Não aplicável para substâncias inorgânicas
o)	Pressão de vapor	25,62 hPa a 25°C
p)	Densidade	3,88 g/cm ³ a 25°C
q)	Densidade relativa	Informação não disponível
r)	Densidade relativa do vapor	Informação não disponível
s)	Características das partículas	Informação não disponível
t)	Riscos de explosão	Informação não disponível
u)	Propriedades oxidantes	Não

9.2. Outra informação de segurança

Densidade aparente 960 kg/m³



10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Informação não disponível.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Informação não disponível.

10.4. Condições a serem evitadas

Não existem indicações.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: ver seção 5.

11. Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea - 300 - 2.000 mg/kg

Sintomas: A ingestão causa queimaduras nos tratos digestivo superior e respiratório.

Sintomas: tosse, respiração superficial, irritação das mucosas. Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias

Corrosão / irritação cutânea

Pele - Estudo in vitro

Resultado: Corrosivo depois de 1 a 4 horas de exposição - 4h.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Resultado: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Em experiências com animais

Resultado: negativo.

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Escherichia coli / Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

Tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea, vômitos.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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 em daphnias e outros Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 70,8 invertebrados aquáticos mg/L - 48h

Toxicidade para as algas Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 7,8 mg/L - 72h

Toxicidade para as bactérias Ensaio estático CE50 - lama ativada > 1.000 mg/L - 3h.

12.2. Persistência e degradabilidade

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulativo

Informação não disponível.

12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvB:

A valoração de PBT/mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária e/ou não se realizou.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Informação não disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

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

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Número ONU

ADR/RID: 3260DOT (US): 3260IMDG: 3260ATA: 3260ANTT: 3260

14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID: SÓLIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.

DOT (US): Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

ANTT: SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E.

1.3. Classe de riscos para efeitos de transportes

ADR/RID: 8DOT (US): 8IMDG: 8IATA: 8ANTT: 8

14.4. Grupo de embalagem

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

14.5. Perigos ambientais

ADR/RID: simDOT (US): nãoIMDG - poluente marinho: simIATA: nãoANTT: sim

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Informação não disponível.

14.7. Número de risco

80

15. Informações sobre regulamentações

Esta Ficha com Dados de Segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Dados de Segurança (FDS).

Gerenciamento de resíduos de saúde segundo a RDC Nº 222 de 28 de março de 2018 da Agência Nacional de Vigilância.

Regulamento (CE) nº 1272/2008 (GHS/CLP).

Regulamentos relativos à segurança, saúde e proteção ambiental/legislação específica para a substância ou mistura

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 conjunto com outras substâncias.

A 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.



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: ÁCIDO FOSFOTUNGSTICO P.A.

Código del Producto: EP-21-20851

Marca: EasyPath

1.2. Utilizaciones identificadas relevantes de las sustancias o mezcla y utilizaciones desaconsejadas.

1.3. Usos recomendados y restricciones de uso

Utilizaciones identificadas: Utilizaciones y laboratorio de control de calidad

Utilizaciones desaconsejadas: No es permitido para finales alimenticios y medicinales

1.4. Detalles del proveedor

Razón Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Dirección: Estrada General Motors, 852 – Galpão 01/ Cond. Caldeira - Indaiatuba - SP - Brasil - 13347-656

Correo electrónica: sac@grupoerviegas.com.br

Responsable de la distribución: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Número de teléfono de emergencia

Número de teléfono de emergencia (24 horas): 0800-722-6001 – Centro de Control de Envenenamientos (ANVISA)

2. Identificación de los Peligros

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

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Corrosivo para la piel (Categoría 1C), H314
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318
Peligroso al ambiente acuático – Agudo (Categoría 2), H401
Peligroso al ambiente acuático – Crónico (Categoría 2), H411

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



Declaración de Peligro

H302: Nocivo por ingestión
H314 Provoca quemaduras severas a la piel y daño a los ojos
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos prolongados

Declaración de precaución

Prevención

P260 No inhale el polvo o neblinas
P264 Lave la piel cuidadosamente después de la manipulación
P273 Evite la liberación para el medio ambiente.
P280 Use guantes de protección/ ropa de protección/ protección ocular/ protección facial

Respuesta de emergencia

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provoque vómitos

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el cabello): Retire inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ tome una ducha

P304+P340+P310 EN CASO DE INHALACIÓN; Remover la persona para un local ventilado y mantenerla en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Contacte inmediatamente un CENTRO DE INFORMACIÓN TÓXICO LÓGICA o un médico.

P363 Lave la ropa contaminada antes de usarla nuevamente

P391 Recoja el material derramado. Peligroso para el ambiente acuático

Destrucción

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



2.3. Otros peligros que no resultan en una clasificación

Ninguno

3. Composición e información sobre los ingredientes

3.1. Componentes

Formula Molecular: $H_3 [P(w3010)_4] - xH_2O$

Peso Molecular. 2.880,17 g/mol

CAS: [12501-23-4]

Componente	CAS	Clasificación de Perigo	Concentración
Ácido Fosfotungstico PA	[12501-23-4]	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302 Corrosivo para la piel (Categoría 1C), H314 Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318 Peligroso al ambiente acuático - Agudo (Categoría 2), H401 Peligroso al ambiente acuático - Crónico (Categoría 2), H411.	Min. 99%

4. Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Recomendación general:

El prestador de primeros auxilios debe protegerse.

Mostrar esta ficha de seguridad al médico de servicio.

Inhalación:

Después de la inhalación: Exposición al aire fresco.

Llamar un médico.

Contacto con la piel:

Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada

Enjuagar la piel con agua/tomar una ducha

Llamar un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos:

Después del contacto con los ojos. Enjuagar abundantemente con agua.

Consultar inmediatamente un oftalmólogo

Remueva las gafas de contacto.

Ingestión

Después de ingestión: Hacer la víctima beber agua (máximo dos vasos), evitar vomito (riesgo de perforación)
Llamar un médico inmediatamente.

No tentar neutralizar el agente tóxico.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Los síntomas y efectos más 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

Información no disponible

5. Medidas de Lucha contra Incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Adapte las medidas de combate a incendios a las condiciones locales y al ambiente que está situado a su alrededor

Agentes de extinción inadecuados

Para esta sustancia/mezcla, no ha limitaciones de los agentes de extinción.

5.2. Peligros específicos procedentes de la sustancia o mezcla

Óxidos de fósforo

Oxido de tungsteno

No combustible

Un incendio puede provocar el desenvolvimiento de óxidos de fósforo

Posibilidad de formación de humos peligrosos en caso de incendio en las zonas próximas

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

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

De forma de evitar el contacto con la piel, mantener una distancia de seguridad y utilice vestuario protector adecuado.

5.4. Informaciones adicionales

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

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

6. Medidas de control para derrame, fuga y etiquetado

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

Consejo para el personal que no hace parte de emergencia: Evitar la inhalación del polvo.

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurar ventilación adecuada

Evacuar la area de peligro, observar los procedimientos de emergencia, consultar un especialista.
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, llamar y bombear fugas para afuera.

Absorber el estado seco.

Evitar la eliminación de residuos

Limpieza posterior.

Observar las posibles restricciones materiales (ver sección 7y 10)

6.4. Remisión a otras secciones

Para eliminación de residuos verificar sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Guardar el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco.

Estabilidad en almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento 15 – 25°C

7.3. Utilización(es) final(es) específica(s)

Informaciones no disponible

8. Control de la exposición/Protección Individual

8.1. Parámetros de control

Componentes a controlar con relación al lugar de trabajo

No contiene sustancias con valores limites de exposición profesional

8.2. Control de exposición

Controles técnicos adecuados

Mudar inmediatamente la ropa contaminada

Profilaxis cutánea

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

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).

Gafas de seguridad bien ajustados.

Protección de la piel

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

Contacto total

Material: Borracha nitrilo

Espesura mínima de capa: 0,11 mm

Pausa a través del tiempo: 480 minutos

Contacto con chispas

Material: Guantes de la capa: 0,6mm

Pausa a través del tiempo: 120 minutos

Protección del cuerpo

Traje completo de protección contra productos químicos

Protección respiratoria

Necesario en caso de formación de polvo

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria de filtro son basadas en las siguientes normas:

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

Control de exposición ambiental

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

9. Propiedades físico químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Solido
Color	Verde claro
Olor	Información no disponible
Punto de fusión/congelamiento	95°C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	107°C
Inflamabilidad (solido,gas)	No inflamable
Limites superior/ inferior de información inflamabilidad o explosión	No disponible
Punto de fulgor	No aplicable
Temperatura de auto ignición información	No disponible
Temperatura de descomposición información	No disponible
pH	1,3
Viscosidad información	No disponible
Hidrosolubilidad información	No disponible
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	No aplicable para sustancias inorgánicas
Presión de vapor 25,62 hpa a	25°C
Densidad 3,88 g/cm3 a	25°C
Densidad relativa de vapor información	No disponible
Características de partículas información	No disponible
Riesgo de explosión información	No disponible
Propiedades oxidantes	No

9.2. Otra información de seguridad

Densidad no disponible

10. Estabilidad y Re actividad

10.1. Re actividad

Información no disponible

10.2. Estabilidad química

El producto es estable químicamente sob las condiciones ambiente padrón

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Información no disponible

10.4. Condiciones a ser evitadas

No existen indicaciones

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Bases fuertes

10.6. Productos peligrosos de descomposición

En caso de incendio: ver sección 5.

11. Información Toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral – Ratón – hembra – 300 – 2.000 mg/kg

Síntomas: La ingestión causa quemaduras en los tratos digestivos superior y respiratorio.

Síntomas: Tos, respiración superficial, irritación de las mucosas. Posibles consecuencias: Lesiones de las vías respiratorias.

Corrosión/irritación cutánea

Piel – Estudio in vitro

Resultado: Corrosivo después de 1 a 4 horas de exposición – 4h.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Resultado: Provoca lesiones oculares graves

Sensibilización respiratoria o cutánea

En experiencias con animales

Resultado: negativo

Mutagenicidad en celular germinales

Tipo de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Escherichia coli / Salmonella typhimurium

Activación metabólica: Con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Información no disponible



Toxicidad a reproducción y lactancia

Información no disponible

Toxicidad sistemática para órgano – albo específico – exposición única

Información no disponible

Toxicidad sistemática para órgano – albo específico – exposición repetida

Información no disponible

Peligro de aspiración

Información no disponible

Señales y síntomas de exposición

Tos, respiración superficial, dolor de cabeza, náusea, vómitos.

Otras propiedades peligrosas no pueden ser borradas.

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

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

11.2. Información adicional

Información no disponible

12. Información Ecológica

12.1. Ecotoxicidad

Toxicidad en daphnias y otros: Ensayo estático CESO – Daphnia magna (pulga d'agua o dafnia) – 70,8

Invertebrados acuáticos mg/L – 48h

Toxicidad para algas: Ensayo estático CESO – Pseudokirchneriella

subcapitata (alga verde) - 7,8

mg/L - 72h

Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CESO – lama activada – 1.000 mg/L – 3h

12.2. Persistencia y degradabilidad

Los métodos para determinación de degradabilidad biológica no son aplicables a las sustancias inorgánicas

12.3. Potencial de bio acumulación

Información no disponible

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible

12.5. Resultados de la evaluación PBT y vPvB:

La valoración de PBT/mPmB no esta disponible ya que la evaluación de seguridad química no es necesaria o no se realizo.

12.6. Propiedades des reguladoras del sistema endocrino

Información no disponible

12.7. Otros efectos adversos

Efecto prejudicial debido a la mudanza del pH

La descarga en medio ambiente debe ser evitada.

13. Consideraciones sobre disposición final

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Producto

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

Una eliminación o reciclaje descontrolada de esta embalaje no es permitida y puede ser peligrosa. La embalaje tiene que ser incinerada en una instalación de incineración 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 los recipientes originales

No mezclar con otros materiales residuales.

Manipular los recipientes no limpios como el propio producto.

14. Información sobre transporte

14.1. Regulaciones nacionales e internacionales

Numero ONU

ADR/RID: 3260DOT(US):3260IMDG: 3260ATA: 3260ANTT: 3260

14.2. Nombre de embarque oficial de ONU

ADR/RID: SOLIDO INORGÁNICO CORROSIVO, ACIDO, N.S.A.

DOT (US): Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

ANTT: SOLIDO CORROSIVO, ACIDO, INORGANICO, N.E.

14.3. Clase de riesgo para efectos de transporte

ADR/RID: 8DOT (US): 8IMDG: 8IATA: 8ANTT: 8

14.4. Grupo de embalaje

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



14.5. Peligros ambientales

ADR/RID: SIDOT(US); NOIMDG: - Poluente marino: SIATA: NOANTT: SI

15. Información sobre regulaciones

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue preparada de acuerdo con la NBR 14725-4/2023 de ABNT (Asociación Brasileira de Normas Técnicas) Datos de seguridad(FDS)

Gestión de residuos de salud segundo la RDC nº222 de 28 de marzo de 2018 de Agencia Nacional de Vigilancia. Reglamento (CE) nº1272/2008 (GHS/CLP)

Reglamentos relativos de seguridad, salud y protección ambiental/legislación específica para sustancias o mezcla.

16. Otra Información

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 al producto descrito y pueden no ser aplicables cuando es utilizado en conjunto con otras sustancias.

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

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: PHOSPHOTUNGSTIC ACID P.A.

Product Code: EP-21-20851

Brand: EasyPath

1.2. Relevant identified uses of the substances or mixtures and discouraged uses.

1.3. Recommended uses and restrictions on use

Identified uses: Use and Quality Control Laboratory.

Inadvisable uses: Not allowed for food and medicinal purposes.

1.4. Supplier details

Corporate Name: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Location: Estrada General Motors, 852 – Galpão 01/ Cond. Caldeira - Indaiatuba - SP - Brasil - 13347-656

E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

Responsible for distribution: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Emergency telephone number

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

2. Hazard Identification

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

Acute toxicity, Oral (Category 4), H302

Corrosive to skin (Category 1C), H314

Serious eye injuries (Category 1), H318

Hazardous to the aquatic environment - Acute (Category 2), H401

Hazardous to the aquatic environment - Chronic (Category 2), H411.

2.2. GHS labelling elements, including precautionary phrases



Hazard statement

H302 Harmful by ingestion.

H314 Causes severe skin burn and eye damage.

H411 Toxic to aquatic life, with long-lasting effects

Precautionary statement

Prevention

P260 Do not inhale dust or mists.

P264 Wash the skin thoroughly after handling.

P273 Avoid release into the environment.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face shield.

Emergency response

P301 + P330 + P331 IF SWALLOWED: Rinse your mouth. DO NOT induce vomiting.

P303 + P361 + P353 IN CASE OF SKIN (or hair) CONTACT: Immediately remove all contaminated clothing. Rinse your skin with water/take a shower.

P304 + P340 + P310 IN CASE OF INHALATION: Remove the person to a ventilated place and keep him or her at rest in a position that does not hinder breathing. Contact immediately a POISON CONTROL CENTER or a doctor.

P305 + P351 + P338 + P310 IN CASE OF CONTACT WITH EYES: Rinse thoroughly with water for several minutes. In the case of wearing contact lenses, remove them if is easy. Continue rinsing. Contact a POISON CONTROL CENTER or physician immediately.

P363 Wash contaminated clothing before using it again.

P391 Collect the spilled material. Hazardous to the aquatic environment.

Destruction

P501 Dispose of the contents/container in an approved waste treatment facility.

2.3. Other hazards that do not result in a classification

None.

3. Composition and information about the ingredients

3.1. Components

Molecular Formula: $H_3[P(W_3O_{10})_4] \cdot xH_2O$

Molecular Weight: 2,880.17 g/mol

CAS: [12501-23-4]

Component	CAS	Hazard Classification	Concentration
Phosphotungstic Acid PA	[12501-23-4]	Acute toxicity, Oral (Category 4), H302 Corrosive to skin (Category 1C), H314 Serious eye injuries (Category 1), H318 Hazardous to the aquatic environment - Acute (Category 2), H401 Hazardous to the aquatic environment - Chronic (Category 2), H411.	Min. 99%

4. First Aid Measures

4.1. Description of first aid measures

General recommendation:

The first aid provider must protect himself.
Show this safety data sheet to the doctor on duty.

Inhalation:

After inhalation: Exposure to fresh air.
Call a doctor.

Skin contact:

Remove all contaminated clothing immediately.
Rinse the skin with water / take a shower.
Call the doctor immediately.

Contact with eyes:



After contact with eyes: Rinse thoroughly with water.
Consult an ophthalmologist immediately.
Remove the contact lenses.

Intake:

After ingestion: Make the victim drink water (two glasses maximum), avoid vomiting (risk of perforation!).
Call the doctor immediately.
Do not attempt to neutralize the toxic agent.

4.2. Most important symptoms and effects, acute or late

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

4.3. Indication of immediate medical attention and special treatments required, if necessary Information not available.

5. Firefighting Measures

5.1. Means of extinction

Suitable extinguishing media

Adapt firefighting measures to local conditions and the environment that is situated around you.

Inappropriate extinguishing agents

For this substance/mixture, there are no limitations on extinguishing agents.

5.2. Specific hazards arising from the substance or mixture

Phosphorus oxide.

Tungsten oxide.

Non-combustible.

A fire can cause the development of phosphorus oxides.

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

5.3. Special protection measures for the firefighting team.

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

To avoid contact with the skin, keep a safe distance and wear protective clothing adequate.

5.4. Additional Information.

Suppress (slughter) gases, vapours and mists with water jets.

Prevent contamination of surface water and groundwater with firefighting water.

6. Control measures for spillage and leakage

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Advice for non-emergency personnel: Avoid inhaling dust.

Avoid contact with the substance.

Ensure adequate ventilation.

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

For personal protection, see section 8.

6.2. Environmental precautions

Do not allow the product to enter the sewer system.

6.3. Methods and materials for containment and cleaning

Cover the drains.

Collect, turn on and pump leaks out.

Absorb in dry state.

Prevent the formation of powders.

Dispose of waste.

Subsequent cleaning.

Observe possible material constraints (see sections 7 and 10).

6.4. Reference to other sections

For waste disposal see section 13.

7. Handling and storage

7.1. Precautions for Safe Handling

See precautions in section 2.2.

7.2. Secure storage conditions, including any incompatibility

Store the container tightly closed in a dry place.

Storage stability

Recommended storage temperature: 15 – 25°C.

7.3. Specific end-use(s)

Information not available.

8. Exposure Control/Personal Protection

8.1. Control parameters

Components to be controlled with respect to the workplace

It does not contain substances with occupational exposure limit values.

8.2. Exposure control

Appropriate technical controls

Change contaminated clothing immediately.

Cutaneous prophylaxis.

After finishing the work, wash your hands and face.

Personal Protective Equipment (PPE)

Eye/face protection

Wear eye protection equipment tested and approved in accordance with government regulations such as NIOSH (US) or EN 166 (EU).

Well-fitting safety glasses.

Skin protection

This recommendation applies only to the product described in the safety data sheet by us supplied as well for the specified application.

Full contact

Material: Nitrile Rubber

Minimum cover thickness: 0.11 mm

Pause through time: 480 minutes.

Contact with splashes

Material: Latex Gloves

Minimum cover thickness: 0.6 mm

Pause through time: 120 minutes.

Body protection

Complete chemical protection suit.

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.

Environmental exposure control

Do not allow the product to enter the sewer system.

9. Physicochemical properties

9.1. Basic physical and chemical properties

Item	Parameter	Value
a)	Physical state	Solid
b)	Color	Light green
c)	Odor	Information not available
d)	Melting point / freezing point	95°C
e)	Initial boiling point and boiling range	107°C
f)	Flammability (solid, gas)	Non-flammable
g)	Upper / lower flammability or explosive limits	Information not available
h)	Flash point	Not applicable
i)	Auto-ignition temperature	Information not available
j)	Decomposition temperature	Information not available
k)	pH	1.3
l)	Viscosity	Information not available
m)	Water solubility	Information not available
n)	Partition coefficient (n-octanol / water)	Not applicable for inorganic substances
o)	Vapor pressure	25.62 hPa at 25°C
p)	Density	3.88 g/cm ³ at 25°C
q)	Relative density	Information not available
r)	Relative vapor density	Information not available
s)	Particle characteristics	Information not available
t)	Explosion hazards	Information not available
u)	Oxidizing properties	No

9.2. Other safety information

Bulk density 960 kg/m³



10. Stability and Reactivity

10.1. Reactivity

Information not available.

10.2. Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions.

10.3. Possibility of dangerous reactions

Information not available.

10.4. Conditions to be avoided

There are no indications.

10.5. Incompatible Materials

Strong oxidizing agents

Strong foundations.

10.6. Hazardous decomposition products

In the event of fire: see section 5.

11. Toxicological Information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity

LD50 Oral - Rat - female - 300 - 2,000 mg/kg

Symptoms: Ingestion causes burns to the upper digestive and respiratory tracts.

Symptoms: cough, shallow breathing, irritation of mucous membranes. Possible consequences: damage to the airways

respiratory

Skin corrosion/irritation

Skin - In vitro study

Result: Corrosive after 1 to 4 hours of exposure - 4h.

Serious eye injuries/eye irritation

Result: Causes serious eye damage.

Respiratory or skin sensitization

In animal experiments

Result: negative.

Mutagenicity in germ cells

Types of Tests: Ames Test

Test system: Escherichia coli / Salmonella typhimurium

Metabolic activation: with or without metabolic activation

Result: negative.

Carcinogenicity

Information not available.

Reproduction and lactation toxicity

Information not available.

Systemic Toxicity to Specific Target Organ - Single Exposure

Information not available.

Systemic Toxicity to Specific Target Organ - Repeated Exposure

Information not available.

Aspiration hazard

Information not available.

Signs and symptoms of exposure

Cough, shallow breathing, headache, nausea, vomiting.

Other hazardous properties cannot be excluded.

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practices.

To 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 in daphnias and others Static test CE50 - Daphnia magna (water flea or daphnia) - 70.8 aquatic invertebrates mg/L - 48h

Toxicity to algae Static test CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) - 7,8 mg/L - 72h

Toxicity to bacteria Static test CE50 - activated sludge > 1,000 mg/L - 3h.

12.2. Persistence and degradability

Methods for determining biological degradability are not applicable to inorganic substances.

12.3. Bioaccumulative potential

Information not available.

12.4. Ground mobility

Information not available.

12.5. PBT and vPvB assessment results:

PBT/vPvB valuation is not available as chemical safety assessment is not required and/or it did not take place.

12.6. Endocrine disrupting properties.

Information not available.

12.7. Other adverse effects

Detrimental effect due to pH change.

Discharge into the environment should be avoided.

13. Considerations on final destination

13.1. Waste treatment methods

Product

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

14.1. National and international regulations

UN Number

ADR/RID: 3260 DOT (US): 3260 IMDG: 3260 ATA: 3260 ANTT: 3260

14.2. Official UN Embarkation Name

ADR/RID: CORROSIVE INORGANIC SOLID, ACIDIC, N.S.A.

DOT (US): Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
ANTT: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.E.C.

1.3. Class of risks for transport purposes

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4. Packing group

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

14.5. Environmental hazards

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

14.6. Special precautions for the user

Information not available.

14.7. Risk number

80

15. Regulatory information

This Safety Data Sheet was prepared in accordance with NBR 14725-4/2023 of ABNT (Association of Scientific Workers' Association)

Brazilian Technical Standards). Safety Data (SDS).

Health waste management according to RDC No. 222 of March 28, 2018 of the National Surveillance Agency.

Regulation (EC) No 1272/2008 (GHS/CLP).

Safety, health and environmental protection regulations/specific legislation for the substance or mixture

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 product described and may not be applicable when used in conjunction with other substances.

Erviégas 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.

