

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: AZUL DE METILENO P. A. (Cl. 52015)

Código do Produto: EP-21-20858

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 4), H302.

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



Palavra de Advertência: Atenção

Declaração de perigo

H302 Nocivo se ingerido.

Declaração de precaução

Prevenção

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Resposta de emergência

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

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: $C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$

Peso Molecular: 373,90 g/mol

CAS: [7220-79-3]

Componente	CAS	Classificação de Perigo	Concentração
Azul de Metileno PA	[7220-79-3]	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302.	Min. 97%



4. Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral:

Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Inalação:

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Contato com a pele:

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha.

Contato com os olhos:

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Remova as lentes de contato.

Ingestão:

Consultar um médico.

Fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo).

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

Água

Espuma

Dióxido de carbono (CO₂)

Pó seco.



Meios de extinção inadequados

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

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NOx)

Óxidos de enxofre

Cloreto de hidrogênio gasoso

Combustível

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de óxidos de enxofre, óxido nítrico, cloreto de hidrogênio gasoso.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

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

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

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, vazamento e rotulagem

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: 2 - 30°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. Métodos de controle de engenharia

Controles técnicos adequados

Mudar a roupa contaminada.

Recomenda-se profilaxia cutânea.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

8.3. Método de proteção pessoal

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

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.

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

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 480 minutos.

Contato com salpicos

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 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.

Controle de exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.



9. Propriedades físico-químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido
Cor	Verde escuro
Odor	Característico
Ponto de fusão / ponto de congelamento:	180°C
Ponto de ebulição inicial e Odor de Ebulição	Informação não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás)	Informação não disponível
Limites superior / inferior de inflamabilidade ou explosão	Informação não disponível
Ponto de fulgor	Informação não disponível
Temperatura de autoignição	Informação não disponível
Temperatura de decomposição	Informação não disponível
pH	3 em 10 g/L a 20°C
Viscosidade	Informação não disponível
Hidrossolubilidade	~ 50 g/L a 20°C
Coeficiente de partição (n-octanol/ água)	log Pow: 5,85 - Há potencial de bioacumulação
Pressão do vapor	informação não disponível
Densidade	1,75 g/cm ³ a 25°C
Densidade relativa	Informação não disponível
Densidade relativa do vapor	Informação não disponível
Características das partículas	Informação não disponível
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Não

9.2. Outra informação de segurança

Densidade aparente 400 - 600 Kg/m³.

10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.2. Condições a evitar

Aquecimento muito forte.

10.3. Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: ver seção 5.

10.4. Materiais incompatíveis

Informação não disponível.

10.5. Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Agentes redutores

Bases

Compostos de metais alcalinos

Iodetos

Potássio dicromato.

10.6. Reatividade

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

11. Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 1.180 mg/kg

Oral: Nocivo por ingestão.

Corrosão / irritação cutânea

Informação não disponível.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Informação não disponível.



Sensibilização respiratória ou cutânea

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

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

A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose.

O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais.

Vômitos, diarreia.

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

CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 45 mg/L - 96h

Toxicidade em daphnias e outros
48h. invertebrados aquáticos

CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 2.260 mg/L –

12.2. Persistência e degradabilidade



Grupo Erviegas

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

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

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

Informação não disponível.

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. Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação não disponível

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. Número ONU

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



14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

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

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

14.4. Grupo de embalagem

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

14.5. Perigo ao meio ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG - poluente marinho: não IATA: não ANTT: não

14.6. Precauções especiais para o usuário

De acordo com o regulamento para transporte, o produto não é perigoso.

14.7. 14.7. Número de Risco

-

15. Informações sobre regulamentações

Norma ABNT NBR 14725 – Ficha com 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.

Regulamentos da UE:

Restrições de uso: As limitações de emprego previstas nos regulamentos da lei de proteção de jovens contra materiais perigosos devem ser observadas.

Restrições de emprego para mulheres grávidas e mulheres que amamentam.

Inventários internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Coreia (KECL), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), Nova Zelândia (NZIoC), Filipinas (PICCS). EPA dos EUA (TSCA) Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (40 CFR Parte 710).



Grupo Erviegas

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

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

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

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: AZUL DE METILENO P.A. (CI.52015)

Código do Produto: EP-21-20858

Marca: EasyPath

1.2. Otras maneras de identificación

1.3. Usos recomendados y restricciones de uso

Utilizaciones identificadas: Utilizaciones 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 4), H302

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



Palabra de advertencia: Atención

Declaración de peligro

H3202 Nocivo si es ingerido

Declaración de precaución

Prevención

P270 No coma, beba o fume durante la utilización de este producto.

Respuesta de emergencia

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Caso sienta indisposición, contacte un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICO LÓGICA/ medico. Enjuagar la boca.

Destrucción

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

2.3. Otros peligros que no resultan en una clasificación

Ninguno

3. Composición e informaciones sobre los ingredientes

3.1. Componentes

Formula Molecular: $C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$

Peso Molecular: 373,90 g/mol

CAS: [7220-79-3]

Componente	CAS	Clasificación de peligro	Concentración
Azul de Metileno PA	[7220-79-3]	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302.	Min. 97%



4. Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Recomendación general: Mostrar esta ficha de seguridad al medico de servicio.

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: Enjuagarse abundantemente con agua.

Remueva las gafas de contacto.

Ingestión: Consultar un medico.

Hacer la victima beber inmediatamente (máximos dos vasos)

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Los síntomas y efectos mas importantes conocidos están descritos en la etiqueta del producto 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

Agua

Espuma

Dióxido de carbono (CO₂)

Polvo seco

Medios de extinción inadecuados

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

5.2. Peligros específicos procedentes de la sustancia o mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (Nox)

Óxidos de enfrefe

Clorato de hidrogeno gasoso

Combustible



Un incendio puede provocar el desenvolvimiento de óxidos de encofre, óxido nítrico, clorato de hidrógeno gaseoso.

En caso de incendio se forman gases inflamables y vapores peligrosos.

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

Usar Equipamiento de respiración autónomo en casos de incendio.

5.4. Información adicional

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

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

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 sustancia, asegurar ventilación adecuada. Evacuar la área de peligro, observar los procedimientos de emergencia, consultar un especialista.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Consultar la sección 8.

6.2. Precauciones al medio ambiente

No permitir la entrada de producto en el sistema de alcantarillas

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza

Cubrir los drones,

Re coleccionar, ascender y bombear fugas para afuera.

Absorber en estado seco.

Evitar la formación del polvo.

Proceder la eliminación de residuos.

Limpieza posterior.

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

6.4. Remisión a otras secciones

Para la eliminación de residuos verificar sección 13.



7. Manipulación y Almacenamiento

7.1. Precauciones para manipulación segura

Ver precaución 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: 2 - 30°C

7.3. Utilizaciones finales específicas

Información no disponible

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 profesional

8.2. Métodos de control de ingeniería

Controles técnicos adecuados

Mudar la ropa contaminada

Se recomienda profilaxis cutánea

Después de terminar el trabajo, lavar las manos.

8.3. Método de protección personal

Equipamiento de protección individual (EPI)

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

Protección de la piel

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

Contacto total

Material: Borracha nitrilo



Espesura mínima de la capa: 0,11mm

Pausa a través del tiempo: 480 minutos

Protección respiratoria

Necesario en caso de formación del 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.

Protección del cuerpo

Vestuario de protección

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

Aspecto (Estado físico, forma y color)	Sólido
Color	Verde oscuro
Olor	Característicos
Punto de fusión/punto de congelamiento	180°C
Punto de ebullición inicial y olor de ebullición	Información no disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	Información no disponible
Límites superior/ inferior de inflamabilidad o explosión	Información no disponible
Punto de fulgor	Información no disponible
Temperatura de auto ignición	Información no disponible
Temperatura de descomposición	Información no disponible
pH	3 en 10 g/L a 20°C
Viscosidad	Información no disponible
Hidrosolubilidad	-50 g/L a 20°C
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	Log Pow: 5,85 – ha potencial de bio acumulación
Presión del vapor	Información no disponible
Densidad	1,75 g/cm ³ a 25°C
Densidad relativa	Información no disponible
Densidad relativa de vapor	Información no disponible
Características de las partículas	Información no disponible
Riesgo de explosión	No clasificado como explosivo
Propiedades oxidantes	No

9.2. Otra información de seguridad

Densidad aparente 400 – 600 Kg/m³

10. Estabilidad y Re actividad

10.1. Estabilidad química

El producto es estable químicamente sob las condiciones ambiente padrón

10.2. Condiciones a evitar

Calentamiento muy fuerte

10.3. Producto peligrosos de descomposición

En caso de incendio: ver sección 5.

10.4. Materiales incompatibles

Información no disponible

10.5. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones violentas son posibles con:

Agentes oxidantes fuertes

Agentes reductores

Bases

Composto de metales alcalinos

Iodetos

Dicromato de potasio

10.6. Re actividad

En general el siguiente se aplica las sustancias y mezclas orgánicas inflamables: En una distribución generalmente fina, cuando volteado para arriba puede generar un potencial explosión de polvo.



11. Información Toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral – Ratón – 1.180 mg/kg

Oral: ,Nocivo por ingestión

Corrosivo/ irritación cutánea

Información no disponible

Lesiones oculares graves/irritación oculares

Informaciones no disponible

Mutagenicidad en células germinales

Información no disponible

Carcinogenicidad

Información no disponible

Toxicidad a la reproducción y lactancia

Información no disponible

Toxicidad sistémica para órgano albo específico – exposición única

Información no disponible

Toxicidad sistémica para órgano albo específico – exposición repetida

Información no disponible

Peligro de aspiración

Información no disponible

Señales y síntomas de exposición

La absorción por el organismo lleva la formación de metemoglobina que en concentración suficiente provoca cianosis.

El inicio puede demorar de 2 a 4 horas o mas.

Vomitos, diarrea.

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

11.2. Información adicional

Información no disponible.

12. Información Ecológica

12.1. Eco toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 - Pimephales promelas (pez gordo) – 45mg/L – 96h

Toxicidad en daphnias y otros CE50 – Daphnia magna (pulga de agua o dafnia) – 2.260 mg/L – 48h.
Invertebrados acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Información no disponible

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 valorización de PBT/mOmB no esta disponible ya que la evaluación de seguridad química no es necesario o no se realizo

12.6. Otros efectos adversos

La descarga en el medio ambiente debe ser evitada.

12.7. Propiedades de reguladoras del sistema endocrino

Información no disponible

13. Consideraciones sobre destinación final

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Producto

Las advertencias de peligro y 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 deber ser eliminado de acuerdo con los reglamentos nacionales y locales.

Dejar los productos químicos en los recipientes originales.

No mezclar con otros nacionales residuales

Manipular los recipientes no limpios con el propio producto.

14. Información sobre el transporte

14.1. Numero ONU

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

14.2. Nombre del embarque oficial de la ONU

ADR/RID: Mercancías no peligrosas

DOT (US): Mercancías no peligrosas

IMDG: Mercancías no peligrosas

IATA: Mercancías no peligrosas

ANTT: Mercancías no peligrosas

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

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

14.4. Grupo de embalaje

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

14.5. Peligro al medio ambiente

ADR/RID: No DOT(US): No IMDG: - Poluente marino: No IATA: No ANTT: No

14.6. Precauciones especiales para el usuario

De acuerdo con el reglamento para el transporte, el producto no es peligroso.

14.7. Numero de riesgo

-

15. Informaciones sobre reglamentaciones

Norma ABNT NBR 14725 – Ficha com Datos de Seguridad (FDS)

Gestión de residuos de salud segundo RDC nº222 de 28 de marzo de 2018 de Agencia Nacional de Vigilancia.

Reglamento (CE) nº 1272/2008 (GHS/CLP)

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

Reglamentos de UE:

Restricciones de uso: Las limitaciones de empleo previstas en los reglamentos de ley de protección de jóvenes contra materiales peligrosos debe ser observados.



Restricciones de empleo para mujeres embarazadas y mujeres que amamanten.

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Corea (KECL), Japão (ENCS), Japón (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), Nova Zelanda (NZIoC), Filipinas (PICCS). EPA dos EUA (TSCA) Ley de Control de Substancias Tóxicas (40 CFR Parte 710)

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 al producto y pueden no ser aplicables cuando 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: METHYLENE BLUE P.A. (Cl. 52015)

Product Code: EP-21-20858

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.

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

In case of an emergency when using this product, contact the local health regulatory agency in your country.

2. Hazard Identification

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

Acute toxicity, Oral (Category 4), H302.

2.2. GHS labelling elements, including precautionary statements



Word of Warning: Caution

Hazard statement

H302 Harmful if ingested.

Precautionary statement

Prevention

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

Emergency response

P301 + P312 + P330 IF SWALLOWED: If you feel unwell, contact a HEALTH CENTER TOXICOLOGICAL/MEDICAL INFORMATION. Rinse your mouth.

Destruction

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. Components

Molecular Formula: C₁₆H₁₈ClN₃S · 3H₂O

Molecular Weight: 373.90 g/mol

CAS: [7220-79-3]

Component	CAS	Hazard Classification	Concentration
Methylene Blue PA	[7220-79-3]	Acute toxicity, Oral (Category 4), H302.	Min. 97%

4. First Aid Measures

4.1. Description of first aid measures

General recommendation:

Show this safety data sheet to the doctor on duty.

Inhalation:

After inhalation: Exposure to fresh air.

Skin contact:

Remove all contaminated clothing immediately.

Rinse the skin with water / take a shower.

Contact with eyes:

After contact with eyes: Rinse thoroughly with water.

Remove the contact lenses.

Intake:

Consult a doctor.

Make the victim drink water immediately (two glasses maximum).

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 extinguishing

Suitable extinguishing media

Water

Foam

Carbon dioxide (CO₂)

Dry powder.

Inadequate means of extinguishing

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

5.2. Specific hazards from the substance or mixture

Carbon oxides

Nitrogen oxides (NO_x)

Sulfur oxides

Gaseous hydrogen chloride

Fuel

A fire can cause the development of sulfur oxides, nitric oxide, hydrogen chloride gas.

In the event of a fire, flammable gases and dangerous vapours are formed.

5.3. Special protective measures for the firefighting team

Use autonomous breathing equipment in cases of fire.

5.4. Additional information

Suppress gases, vapours and mists with water jets.

Prevent contamination of surface water and groundwater with firefighting water.

6. Control measures for spillage, leakage and labeling

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: 2 - 30°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. Engineering Control Methods

Appropriate technical controls

Change contaminated clothing.

Skin prophylaxis is recommended.

After finishing the work, wash your hands.

8.3. Personal protection method

Personal Protective Equipment (PPE)

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).

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: Nitrile Rubber

Minimum cover thickness: 0.11 mm

Pause through time: 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.

Environmental exposure control

Do not allow the product to enter the sewer system.

9. Physicochemical properties

9.1. Basic physical and chemical properties

Appearance (physical state, shape and color):	Solid
Color	Dark green
Odor	Characteristic
Melting Point/Freezing Point:	180°C
Initial Boiling Point and Boiling Odor	Information not available
Flammability (solid, gas)	Information not available
Upper/lower flammability or explosion limits	Information not available
Flash Point	Information not available
Autoignition temperature	Information not available
Decomposition Temperature	Information not available
pH	3 at 10 g/L at 20°C
Viscosity	Information not available
Water solubility	~ 50 g/L at 20°C
Partition coefficient (n-octanol/water)	Pow log: 5.85 – There is potential for bioaccumulation
Steam pressure	Information not available
Density	1.75 g/cm ³ at 25°C
Relative Density	Information not available
Relative vapour density	Information not available
Particle characteristics	Information not available
Explosion hazards	Not classified as explosive
Oxidizing properties	No

9.2. Other safety information

Bulk density 400 - 600 Kg/m³.

10. Stability and Reactivity

10.1. Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions.

10.2. Conditions to avoid

Very strong heating.

10.3. Hazardous Decomposition Products

In the event of fire: see section 5.

10.4. Incompatible materials

Information not available.

10.5. Possibility of dangerous reactions

Violent reactions are possible with:

Strong oxidizing agents

Reducing agents

Bases

Alkali metal compounds

Halide

Potassium dichromate.

10.6. Reactivity

In general, the following applies to flammable organic substances and mixtures: in a generally thin distribution, when turned upwards, it can generate a potential dust explosion.

11. Toxicological Information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity

LD50 Oral - Rat - 1,180 mg/kg

Oral: Harmful by ingestion.

Skin corrosion/irritation

Information not available.

Serious eye injuries/eye irritation

Information not available.



Respiratory or skin sensitization

Information not available.

Mutagenicity in germ cells

Information not available.

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

Absorption by the body leads to the formation of methemoglobin which, in sufficient concentration, causes cyanosis.

The start can take 2 to 4 hours or more.

Vomiting, diarrhea.

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 to fish CL50 - Pimephales promelas (fattened man) - 45 mg/L - 96h

Toxicity in daphnias and other EC50 - Daphnia magna (water flea or daphnia) - 2,260 mg/L - 48h. aquatic invertebrates

12.2. Persistence and degradability



Information not available.

12.3. Bioaccumulative potential

Information not available.

12.4. Mobility on the ground

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. Other Adverse Effects

Discharge into the environment should be avoided.

12.6. Endocrine disrupting properties

Information not available

13. Considerations on final destination

13.1. Waste treatment methods

Product

The hazard warnings and precautionary statements on the label also apply to everyone the residues left in the container.

Uncontrolled disposal or recycling of this packaging is not permitted and may be hazardous.

The packaging must be incinerated in a suitable incineration plant that has 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. UN Number

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

14.2. Official UN Embarkation Name



ADR/RID: Non-dangerous goods
DOT (US): Non-Dangerous Goods
IMDG: Non-Dangerous Goods
IATA: Non-dangerous goods
ANTT: Non-dangerous goods

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

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

14.4. Packing Group

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

14.5. Danger to the environment

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

14.6. Special precautions for the user

According to the regulation for transport, the product is not dangerous.

14.7. Risk Number

-

15. Regulatory Information

ABNT NBR 14725 Standard – Safety Data Sheet (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.

EU Regulations:

Restrictions on use: The employment limitations provided for in the regulations of the law on the protection of young people from hazardous materials must be observed.

Employment restrictions for pregnant women and breastfeeding women.

International inventories

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). U.S. EPA (TSA) Toxic Substances Control Act (40 CFR Part 710).



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.

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.