1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

Nome do Produto: EOSINA AZUL DE METILENO SEG. MAY GRUNWALD

Código do Produto: P.10.0429.003.06

Marca: Dinâmica Química®

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

Nome: Dinâmica Química Contemporânea LTDA

Endereço: Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia, Indaiatuba - SP - Brasil

Telefone: +55 19 3114-9250 | +55 19 3114-9244

E-mail: dinamica@dinamicaquimica.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3114-9244

---

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Sensibilização à pele (Categoria 1), H317

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3), H402.

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



Palavra de Advertência: Atenção

Declaração geral

H302	Nocivo se ingerido.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.

Declaração de prevenção

P261	Evite inalar as poeiras.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.
P280	Use luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Resposta à emergência

P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Destinação final

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

3.2. Mistura

Identidade química	CAS	Classificação de perigo	Concentração
Azul de Metileno PA	[7220-79-3]	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302.	Máx. 50%

Eosina Amarelada PA	[17372-87-1]	Irritação ocular (Categoria 2A), H319 Sensibilização à pele (Categoria 1), H317 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3), H402.	Máx. 50%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias 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.

Consultar um médico.

Contato com os olhos

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Consultar um oftalmologista.

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

Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Água

Dióxido de carbono (CO2)

Espuma

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 sódio.

Óxidos de enxofre.

Gás bromídrico.

Cloreto de hidrogênio gasoso.

Combustível.

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

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 OU VAZAMENTO

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

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços 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.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

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.

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. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea.

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

Ver precauções na seção 2.2.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento: 2 - 30°C.

7.3. Utilizações finais específicas

Não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2. Medidas de controle técnico

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

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

8.3. Medidas de proteção pessoal

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 aplica-se apenas ao produto descrito na ficha com 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

a)	Estado físico	Sólido
b)	Cor	Verde azulado/escuro
c)	Odor	Inodoro
d)	Ponto de fusão/congelamento	180°C (se refere ao [7220-79-3])
		295 - 296°C (se refere ao [17372-87-1])
e)	Ponto de ebulição	Não disponível
f)	Inflamabilidade (gás, líquido, sólido)	Não disponível
g)	Limite de explosividade inferior e superior e limite de inflamabilidade	Não disponível
h)	Ponto de fulgor	Não aplicável
i)	Temperatura de autoignição	Não disponível
j)	Temperatura de decomposição	Não disponível
k)	pH	Não disponível
l)	Viscosidade	Não disponível
m)	Solubilidade	Moderadamente solúvel
n)	Coeficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
o)	Pressão do vapor	Não disponível
p)	Densidade	1,75 g/cm³ a 25°C (se refere ao [7220-79-3])
		0,78 g/cm³ a 25°C (se refere ao [17372-87-1])
	Densidade relativa	Não disponível
q)	Densidade de vapor relativa	Não disponível
r)	Características da partícula	Não disponível

Outras propriedades pertinentes

Densidade aparente	530 Kg/m³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. 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.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Agentes redutores

Bases

Compostos de metais alcalinos

Iodetos

Potássio dicromato.

10.4. Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

10.5. Materiais incompatíveis

Não disponível.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: ver seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Mistura

Toxicidade aguda

Estimativa da toxicidade aguda Oral - 1.967 mg/kg

Sintomas possíveis: irritação das mucosas.

Corrosão / irritação da pele

Não disponível.

Lesões oculares graves / irritação ocular

A mistura provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou da pele

A mistura pode provocar uma irritação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

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.

Substância

Azul de Metileno PA

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 1.180 mg/kg

Oral: Nocivo por ingestão.

Corrosão / irritação cutânea

Não disponível.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição única

Não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

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, diarréia.

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

Eosina Amarelada PA

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea > 2.000 mg/Kg

DL50 Dérmico - Rato - fêmea > 2.000 mg/kg.

Corrosão / irritação da pele

Pele - Ratazana

Resultado: Não provoca irritação da pele - 24h.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Provoca irritação ocular grave - 6h.

Sensibilização respiratória ou da pele

Teste do selo - Humano

Resultado: positivo.

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Resultado: negativo.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

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.

Outras informações

Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Ecotoxicidade

Mistura

Não disponível.

Substância	
Azul de Metileno PA	
Toxicidade para os peixes	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 45 mg/L - 96h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 2.260 mg/L - 48h.
Eosina Amarelada PA	
Toxicidade para os peixes	CL50 - Oryzias latipes (Cyprinodontidea) - 1.200 mg/L - 48h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna > 100 mg/L - 48h
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 51,3 mg/L - 72h
Toxicidade para as bactérias	NOEC - Bactérias - 100 mg/L - 250 minutos.

12.2. Persistência e degradabilidade

Não disponível.

12.3. Potencial 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 recomendados para destinação final

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

Não regulado como produto perigoso.

14.2. Para produto classificado como perigoso para o transporte

Número ONU

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

Nome apropriado para embarque

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver

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

Número de risco

-

Grupo de embalagem

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

Perigo ao meio ambiente

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

Precauções especiais para o usuário

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

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 Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.

16.1. Data de elaboração da última versão da FDS

15/09/2025.

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.