

Data de preparação: 17/04/2024

Data Revisão: 17/04/2024

Versão: 5.0

Preparado por: ITW – Magnaflux

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: WA-4

1.2. USO RECOMENDADO E RESTRIÇÕES DE USO

Uso: Ensaios Não Destrutivos

1.3. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome:

ITW Chemical Products LTDA
Rua Jorge A. Camasmie, 670. Embu das Artes
São Paulo - Brasil
CEP: 06816-050
55 11 5197 7500
Email: contato@magnaflux.com

1.4. NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Número de telefone de emergência 24hs: Ambipar – tel: 0800 117 2020 - ACIDENTES/VAZAMENTOS

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

2.1. CLASSIFICAÇÃO QUÍMICA

Classe de perigo

CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - 2

LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - 2A

SENSIBILIZAÇÃO À PELE - 1

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - 3

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - 2

2.2. ELEMENTOS DO RÓTULO

Pictograma de Perigo:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo: Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Frases de Precaução:
Prevenção

Lavar a pele e o cabelo cuidadosamente após manuseio. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Lavar a pele e o cabelo cuidadosamente após manuseio.

**Frases de Precaução:
Resposta à Emergência**

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Em caso de irritação cutânea: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico. EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar. SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água. SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

**Frases de Precaução:
Armazenamento**

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local fechado à chave.

**Frases de Precaução:
Disposição**

Descartar o conteúdo em recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

2.3. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725:2023

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES**3.1. COMPONENTE**

Misturas	No. ONU	H / F / R / *	No.CAS%	Peso
MONOETANOLAMINA	ONU 2491	Não disponível	141-43-5	3 - 6
TRJETANOLAMINA	Não disponível	Não disponível	102-71-6	6 - 10

Informação confidencial retida, conforme ABNT NBR 14725:2023

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1. A MEDIDA DE PRIMEIRO SOCORROS:**

- Olhos:** Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente os olhos com água em abundância por pelo menos 20 minutos, inclusive sob as pálpebras. Se for fácil, remova as lentes de contato, se usadas. Procure imediatamente um médico.
- Pele:** Em caso de contato com a pele, lave imediatamente com água em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar a roupa antes de reutilizar. Chamar um médico se a irritação persistir.
- Inalação:** Se a respiração estiver difícil, remova para o ar fresco e mantê-la em repouso numa posição confortável para respirar. Obter assistência / aconselhamento médico se sentir indisposição.
- Ingestão:** Em caso de ingestão, não provocar vômitos a não ser que seja orientado por equipe médica. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Obter imediata atenção, orientação médica.

4.2. SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO CRÔNICO

- Olhos:** Provoca lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir dor ou desconforto, piscar em excesso e produção de lágrima, com vermelhidão acentuada e inchaço da conjuntiva. Pode causar queimaduras.
- Pele:** Provoca irritação na pele. Os sintomas podem incluir vermelhidão, edema, secagem, ressecamento e rachaduras da pele. Pode causar reação alérgica na pele.
- Inalação:** Pode causar irritação do trato respiratório.
- Ingestão:** Pode causar dano se ingerido. Pode causar problemas no estômago, náuseas ou vômitos.

4.3. INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS

Nota aos médicos: Os sintomas podem não aparecer imediatamente.

Tratamentos específico: Em caso de acidente ou se sentir indisposição, procure ajuda médica imediatamente (mostrar o rótulo sempre que possível ou FISPQ).

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. INFLAMABILIDADE

Inflamável: Não inflamável

5.2. MEIOS DE EXTINÇÃO

Meios adequados de extinção: Espuma, dióxido de carbono

Meios inadequados de extinção: Não use água

5.3. PERIGOS ESPECIAIS

Produtos de combustão: Podem incluir, mas não estão limitados a: óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio.

Dados de Explosão:

Sensibilidade ao impacto mecânico: Não disponível

Sensibilidade à descarga estática: Não disponível

5.4. EQUIPAMENTOS ESPECIAIS E PRECAUÇÕES PARA BOMBEIROS DE PROTEÇÃO

Mantenha-se contra o vento em relação ao fogo. Usar EPI completo de combate a incêndios (equipamento de proteção completo) e de proteção respiratória (EPR). Use jato de água para manter frios os recipientes expostos ao fogo. Evite o jato da mangueira reta; irá espalhar o fogo.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Usar proteção pessoal recomendada na seção 8. Isolar a área de risco e impedir a entrada de pessoas desnecessárias ou desprotegidas.

6.2. MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA

Métodos de contenção: Conter e / ou absorver o derramamento com material inerte (areia, vermiculita), em seguida, coloque em um recipiente adequado. Não descarregar na rede de esgoto ou permita a entrada em cursos de água. Usar equipamento de proteção individual apropriado (EPI)

Métodos de Limpeza: Recolher o material e coloque em um recipiente de descarte. Fornecer ventilação.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. PRECAUÇÕES PARA UM SEGURO

Manuseio: Evitar o contato com os olhos, pele ou roupa. Evitar respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Não engula. Use somente ao ar livre ou em local bem ventilado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Use ferramentas que não produzam faíscas. (ver seção 8)

Orientação geral de higiene: Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Lavar as mãos antes comer, beber, fumar.

7.2. CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES

Armazenamento: Manter fora do alcance das crianças. Armazenar fechado à chave. (Ver seção 10)

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. PARÂMETROS DE CONTROLE

Indicações de exposição

Limites de Exposição Ocupacional		
Ingrediente	OSHA-PEL	ACGIH-TLV
MONOETANOLAMINA	Não disponível	5 mg/m ³
TRietANOLAMINA	Não disponível	5 mg/m ³

8.2. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO

Controles de Engenharia: Use ventilação adequada para manter a exposição (os níveis de poeiras, Fumos, vapor, etc.) abaixo dos limites de exposição recomendados.

8.3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamento de proteção individual:

Proteção dos olhos / face: Óculos de segurança ou óculos de proteção são recomendados quando usar o produto.

Proteção da pele:

Proteção das mãos: Luvas resistentes aos produtos químicos.

Proteção do corpo: Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Seleção do respirador deve ser baseada em exposição conhecidos ou níveis antecipados de perigos do produto e os limites de trabalho seguro selecionado.

Medidas gerais de Saúde e Segurança: Não comer, fumar ou beber onde o material é manuseado, transformado ou armazenado. Lave as mãos cuidadosamente antes de comer ou fumar.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto:	Límpido, cristalino, livre de sedimento ou material em suspensão
Cor:	Acastanhado
Odor:	Suave
Limite de Odor:	Característico
Estado físico:	Líquido
pH:	10,0 (Solução 2,5% m/m)
Ponto de Fusão / ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	> 100 °C
Ponto de Inflamação:	Não aplicável
Índice de evaporação:	Insignificante
Flamabilidade:	Não Inflamável
Limite inferior de Inflamabilidade / explosivo:	Não disponível
Limite superior de Inflamabilidade / explosivo:	Não disponível
Pressão de Vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa / gravidade específica:	1,035
Solubilidade:	Solúvel em água
Coefficiente de partição n-Octanol / Água:	Não disponível
Temperatura de Auto Ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível

Viscosidade:	Não disponível
Propriedades Oxidantes:	Não disponível
Propriedades Explosivas:	Não disponível

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. REATIVIDADE

Não se conhece reações perigosas nas condições normais de utilização armazenamento.

10.2. ESTABILIDADE QUÍMICA

Estável em condições normais.

10.3. POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSA

Não se conhece reações perigosas nas condições normais de utilização armazenamento.

10.4. CONDIÇÕES A EVITAR

Calor, materiais incompatíveis.

10.5. MATERIAIS INCOMPATÍVEIS

Agentes oxidantes fortes.

10.6. PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Podem incluir, mas não estão limitados à óxidos de carbono e óxido de nitrogênio.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. INFORMAÇÃO SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS

Rotas prováveis de exposição: Contato com a pele, contato com os olhos, inalação, ingestão.

Sintomas relacionados a Características químicos / físicos / toxicológicos:

Olhos: Provoca lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir dor ou desconforto, piscar excessivamente e produzir lágrima, com vermelhidão acentuada e inchaço da conjuntiva. Ele pode causar queimaduras.

Pele: Provoca irritação cutânea. Os sintomas podem incluir vermelhidão, edema, secagem, ressecamento e rachaduras da pele. Pode causar reação alérgica na pele.

Ingestão: Pode ser prejudicial por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Pode causar problemas de estômago, náuseas ou vômitos. Este produto pode ser aspirado para dentro dos pulmões e causar pneumonia química

Inalação: Pode causar irritação do trato respiratório. A inalação dos vapores formados durante o aquecimento pode causar sonolência, tonturas e náuseas.

Toxicidade Aguda:

Ingredientes	IDLH	LC50	DL50
MONOETANOLAMINA	Não disponível	227 mg/L (Tempo de exposição 96h – Espécie: Pimephales promelas) – Movimento 3684 mg/L L (Tempo de exposição 96h – Espécie: Brachydanio rerio - Estático	Oral 1720 mg/kg, rato Dérmico >1000 mg/kg, coelho

TRIETANOLAMINA	Não disponível	10600 – 13000 mg/L (Tempo de exposição 96h – Espécie: Pimephales promelas) – Movimento >1000 mg/L L (Tempo de exposição 96h – Espécie: Pimephales promelas) - Estático	Oral 4190 mg/kg, rato Dérmico >20 mL/kg, coelho
----------------	----------------	--	--

Valores médios calculados de toxicidade química aguda

LC50 (inalação)	DL50 (oral)	DL50 (pele)
Não disponível	>2000 mg / kg, rato	>2000 mg / kg, Coelho

Ingrediente	Listado como cancerígeno ou potencial carcinogênico (NTP, IARC, OSHA, ACGIH, 65) *
MONOETANOLAMINA	Não listado
TRIETANOLAMINA	I-3

* Consulte a Seção 15 para obter mais informações

11.2. EFEITOS TARDIOS, IMEDIATO E EFEITOS CRÔNICOS CURTO E LONGO PERÍODO DE EXPOSIÇÃO

Corrosão / irritação cutânea:	Pode provocar irritação da pele
Grave irritação / dano ocular:	Pode provocar irritação oculares
Sensibilização respiratória:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Sensibilização da Pele:	Pode provocar irritação da pele
Exposição única:	Pode ser prejudicial ao sistema nervoso central
Efeitos crônicos à saúde:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Cancerogenicidade:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Mutagenicidade:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade reprodutiva	
Desenvolvimento:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Teratogenicidade:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Embriotoxicidade:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Fertilidade:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Exposição repetida:	Pode provocar danos aos rins, fígado e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
Perigo por aspiração:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Materiais toxicologicamente sinérgicos:	Não disponível
Outras informações:	Não disponível

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS
12.1. ECOTOXICIDADE

Toxicidade Aguda / Crônica: Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

12.2. PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Não disponível

12.3. POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Bioacumulação:

WA-4: Não disponível

Monoetanolamina: -1,91 (a 25°C)

Trietanolamina: BCF: < 3,9; Coeficiente de partição n-octanol/água: -2,53

12.4. MOBILIDADE NO SOLO

Não disponível

12.5. OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Não disponível

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1. MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL****Método Eliminação:** Este material deve ser descartado em conformidade com todas as leis locais, estaduais, municipais e federais**Outras recomendações eliminação:** Não disponível**SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****14.1. INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE****TERRESTRE:** Resolução nº. 5.998/22 de 3 de novembro de 2022 (Alterada pela resolução 6.016/2023), da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.**MARÍTIMO:**

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional).

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

AÉREO:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N° 175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de Artigos Perigosos.

IS nº 175-001 – Instrução Suplementar – IS.

ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – DOC 9284-NA/905.

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

Dangereous Goods Regulation – DGR

14.2. NÚMERO ONU

Não Aplicável

14.3. NOME APROPRIADO PARA TRANSPORTE

Não Aplicável

14.4. TRANSPORTE CLASSE DE RISCO (ES)

Não Aplicavel

14.5. TRANSPORTE RISCO SUBSIDIÁRIO

Não Aplicavel

14.6. GRUPO DE EMBALAGEM

Não Aplicavel

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. SEGURANÇA, SAÚDE E REGULAMENTOS AMBIENTAIS / LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA O PRODUTO QUÍMICO

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

As informações regulamentares referem-se unicamente às principais prescrições aplicáveis ao produto. O usuário deve atentar-se sobre a possível existência de regulamentações locais que complementem estas prescrições, como legislações municipais ou estaduais, por exemplo.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

LEGENDAS E ABREVIATURAS

ADN	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável
ADR	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada
AOX	Ligações orgânicas com halogênios absorvíveis CAS
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (substâncias genotóxicas)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos derivados CE50
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Produtos Perigosos (Código IMDG)
CL50	Concentração letal 50%
DL50	Dose letal 50%
MARPOL	Convenção Internacional para a prevenção de poluição por navios NOAEC
NOAEL	Nível de efeito adverso não observado NOEC
PEC	Concentração previsível no ambiente
PNEC	Concentração previsível sem efeitos
RID	Transporte Ferroviário Internacional de Produtos Perigosos

Esta FDS foi elaborada conforme a norma ABNT-NBR 14725:2023. As informações contidas nesta FDS são baseadas nas informações de nossos fornecedores ou no nosso conhecimento. As sugestões e recomendações de uso de nossos produtos, são baseadas nas experiências e bons resultados obtidos. Qualquer utilização inadequada e fora da observância da legislação, será de total responsabilidade do usuário. Este produto destina-se somente ao uso industrial.

Estas informações correspondem ao nosso atual estágio de conhecimento e pretende fornecer uma descrição geral de nossos produtos. Todo direito à propriedade intelectual / industrial existente deve ser observado. Devido a possíveis alterações em nossos produtos assim como nos regulamentos e leis nacionais e internacionais aplicáveis, a condição de nosso produto pode vir a sofrer alteração. Estes documentos estão disponíveis sob solicitação e são fornecidos em acordo com as respectivas legislações. Antes do manuseio dos nossos produtos, deve-se obter a versão revisada.

Data de preparação: 17/04/2024

Data revisão: 17/04/2024

Data da próxima revisão: 17/04/2026

Versão: 5.0

Preparado por: ITW – Magnaflux