

Data de preparação: 17/04/2024

Data Revisão: 17/04/2024

Versão: 2.0

Preparado por: ITW – Magnaflux

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO**1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO**

Nome do produto: ZL-440

1.2. USO RECOMENDADO E RESTRIÇÕES DE USO

Uso: Ensaios Não Destrutivos

1.3. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TOXICIDADE AGUDA ORAL - 4

LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - 1

2.2. ELEMENTOS DO RÓTULO

Pictograma de Perigo:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo: Perigoso se ingerido. Causa danos oculares graves

Frases de Precaução: Lave bem as mãos, antebraços e o rosto após o manuseio. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Use luvas de proteção / vestuário de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Frases de Precaução: Resposta à Emergência

Em caso de ingestão: Ligue para um centro de intoxicação ou médico se não se sentir bem. Enxágue a boca. Em caso de contacto com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de retirar. Continue enxaguando. Ligue imediatamente para um centro de envenenamento ou médico.

Frases de Precaução: Armazenamento

-

Frases de Precaução: Disposição

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

2.3. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

15,78% da mistura consiste em ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida (Oral)

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

3.1. COMPONENTE

Misturas	No. ONU	H / F / R / *	No.CAS%	Peso
Oxirano, metil-, polímero com oxirano, mono(2-propilheptil) éter	Não disponível	Não disponível	166736-08-9	10 - 30
Éter monobutílico de dietilenoglicol	Não disponível	Não disponível	112-34-5	5 - 13
9-Octadecenamida, N-(2-hidroxipropil)-, (Z)-	Não disponível	Não disponível	111-05-7	0,1 – 1,5

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:** Causa irritação nos olhos. Os sintomas podem incluir dor ou desconforto, piscar em excesso e produção de lágrima, com vermelhidão acentuada e inchaço da conjuntiva.
- Pele:** Pode provocar 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. A inalação dos vapores formados durante o aquecimento pode causar sonolência, tonturas e náuseas.
- Ingestão:** Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Pode causar aflição no estômago, náuseas ou vômitos. Este produto pode ser aspirado para dentro dos Pulmões e causar pneumonia química.

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. Recipientes podem explodir quando aquecidos.

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. Evite respirar o vapor ou a névoa. Não engula. Manusear e abrir o recipiente com cuidado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. (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. Proteger da luz solar. Não armazene a temperaturas acima de 50 ° C / 122 ° F. Armazenar em local bem ventilado. (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
Oxirano, metil-, polímero com oxirano, mono(2-propilheptil) éter	Não disponível	NA

Éter monobutílico de dietilenoglicol	Não disponível	10 ppm (fração de inalação e vapor)
9-Octadecenamida, N-(2-hidroxiopropil)-, (Z)-	Não disponível	NA

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
Cor:	Amarelo-esverdeado (luz branca) Verde fluorescente (Luz UV)
Odor:	Leve
Limite de Odor:	Não disponível
Estado físico:	Líquido
pH:	9
Ponto de Fusão / ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	> 93,3 °C (200 °F)
Ponto de Inflamação:	> 93,3 °C (200 °F)
Índice de evaporação:	Não disponível
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:	1,007
Solubilidade:	Não disponível
Coefficiente de partição n-Octanol / Água:	Não disponível
Temperatura de Auto Ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	14 Cst @ 37,78 °C (100 °F)
Propriedades Oxidantes:	Não disponível
Propriedades Explosivas:	Não disponível

9.2. OUTRAS INFORMAÇÕES

VOC contente 66,46 g/l

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. REATIVIDADE

Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização armazenamento.

10.2. ESTABILIDADE QUÍMICA

Estável em condições normais de armazenamento.

10.3. POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSA

Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

10.4. CONDIÇÕES A EVITAR

Calor, materiais incompatíveis. Proteger da luz do Sol.

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

Ingestão: Pode ser mortal 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
Éter monobutílico de dietilenoglicol	Não disponível	Não disponível	5660 mg/kg (rato oral) 2700 mg/kg (pele Coelho)

Valores médios calculados de toxicidade química aguda

LC50 (inalação)	DL50 (oral)	DL50 (pele)
Não disponível	Não disponível	Não disponível

Ingredientes

Listado como cancerígeno ou potencial carcinogênico (NTP, IARC, OSHA, ACGIH, CP65) *

Oxirano, metil-, polímero com oxirano, mono(2-propilheptil) éter	Não listado.
Éter monobutílico de dietilenoglicol	Não listado.
9-Octadecenamida, N-(2-hidroxiopropil)-, (Z)-	Não listado.

* 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:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Grave irritação / dano ocular:	Pode provocar irritação ocular
Sensibilização respiratória:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Sensibilização da Pele:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Exposição única:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
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:	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
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

Diethylene glycol monobutyl ether (112-34-5)	
LC50 fish 1	1300 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

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: Não disponível

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 regulamentado

14.3. NOME APROPRIADO PARA TRANSPORTE

Não regulamentado

14.4. TRANSPORTE CLASSE DE RISCO (ES)

Não regulamentado

14.5. TRANSPORTE RISCO SUBSIDIÁRIO

Não regulamentado

14.6. GRUPO DE EMBALAGEM

Não regulamentado

14.7. RISCOS AMBIENTAIS

Não disponível

14.8. TRANSPORTES NA MAIORIA DE ACORDO COM ANEXO II DA MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC

Não disponível

14.9. PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR

Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas

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: 2.0

Preparado por: ITW – Magnaflux