

Data de preparação: 27/03/2024

Data Revisão: 27/03/2024

Versão: 1.0

Preparado por: ITW – Magnaflux

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

Nome do produto: ZL-150

**1.2. UTILIZAÇÃO RECOMENDADA E RESTRIÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

Utilização: 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

Telefone:

55 11 5197-7500

Email: [contato@magnaflux.com](mailto:contato@magnaflux.com)**1.4. 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 risco

Lesões oculares graves/ irritação ocular: 1

Sensibilidade a pele: 1B

Perigo de aspiração: 1

**2.2. ELEMENTOS DO RÓTULO**

Pictograma de perigo:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo:

Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de Precaução:  
Prevenção

Lavar bem a pele e/ou o cabelo após o manuseamento. Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial. Evitar respirar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. O vestuário de trabalho contaminado não deve abandonar o local de trabalho.

Frases de Precaução:  
Resposta à Emergência

EM CASO DE CONTACTO COM A PELE: enxaguar abundantemente com água. Consultar um médico. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar. EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar abundantemente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retirá-las, se possível. Continuar a enxaguar. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consultar um médico. EM CASO DE INGESTÃO: consultar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. NÃO provocar o vômito.

Frases de Precaução:  
Armazenamento

Armazenar em local fechado à chave.

**Frases de Precaução:** Descartar o conteúdo em um recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.  
**Disposição**

### 2.3. PERIGOS ADICIONAIS

Informações adicionais não disponíveis.

### 2.4. TOXICIDADE AGUDA DESCONHECIDA

Não disponível

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1. COMPONENTE

Misturas	N.º ONU.	H / F / R / *	CAS NO.	%
Destilados (petróleo), fração leve	UN1268	Não disponível	64742-47-8	45 - 70
Álcool etoxilado	Não disponível	Não disponível	Patente	7 - 30
9-octadecenamida, N- (2-hidroxiopropil)-(Z) -	Não disponível	Não disponível	111-05-7	1 - 5
Álcoois, C12-C15, etoxilados e propoxilados	Não disponível	Não disponível	68551-13-3	1 - 5

Informações confidenciais retidas, de acordo com a ABNT NBR 14725:2023

## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1. A MEDIDA DE PRIMEIROS SOCORROS:

**Olhos:** Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 20 minutos, incluindo sob das pálpebras. Se for fácil, remover as lentes de contato, se usadas. Consultar imediatamente um médico.

**Pele:** Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante. Retirar o vestuário e o calçado contaminados. Lavar a roupa antes de reutilizar. Em caso de irritação da pele ou erupção cutânea ocorrer: Obter assistência / aconselhamento médico.

**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: Consultar imediatamente um médico. Não provocar vômito.

### 4.2. SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO CRÔNICOS

**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 ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Este produto pode ser aspirado para dentro dos Pulmões e causar pneumonia química. Pode causar problemas no estômago, náuseas ou vômitos.

### 4.3. INFORMAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS

**Nota aos médicos:** Os sintomas podem não aparecer imediatamente.

**Tratamento específico:** Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente um médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo ou a ficha de segurança).

## 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, pó químico seco.

**Meios de extinção inadequados:** jato de água.

### 5.3. RISCOS ESPECIAIS

**Produtos de combustão:** Podem incluir, mas não estão limitados a: óxidos de carbono, hidrocarbonetos, vapores.

### 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 PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Utilizar a proteção individual 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 confinamento:** Conter e/ou absorver o derramamento com material inerte (areia, vermiculita) e colocar num recipiente adequado. Não descarregar na rede de esgoto nem permitir a entrada em cursos de água. Usar equipamento de proteção individual adequado.

**Métodos de limpeza:** Recolher o material e colocar em um recipiente de descarte. Providenciar ventilação.

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1. PRECAUÇÕES PARA UM SEGURO

**Manuseamento:** Evitar o contato com os olhos, a pele ou o vestuário. Evitar respirar poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Não ingerir. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

**Conselhos gerais de higiene:** Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Lavar as mãos antes de comer, beber ou fumar.

### 7.2. CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES

**Armazenamento:** Manter fora do alcance das crianças. Conservar fechado à chave (ver seção 10). Conservar num local seco, fresco e bem ventilado.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. PARÂMETROS DE CONTROLO

Limites de exposição Ocupacional		
Ingredientes	OSHA-PEL	ACGIH-TLV
Destilados (petróleo), fração leve	Não disponível	Não disponível
Álcool etoxilado	Não disponível	Não disponível

9-octadecenamida, N- (2-hidroxipropil)-(Z) -	Não disponível	Não disponível
Álcoois, C12-15, etoxilados e propoxilados	Não disponível	Não disponível

## 8.2. CONTROLO 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. Disponibilizar estações de lavagem de olhos e chuveiros de segurança facilmente acessíveis.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Equipamento de proteção individual:

**Proteção dos olhos/face:** Recomenda-se a utilização de óculos de segurança durante a utilização do produto.

**Proteção das mãos:** Luvas resistentes a produtos químicos.

**Proteção do corpo e da pele:** Usar vestuário de proteção adequado.

**Proteção respiratória:** Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. A seleção do respirador deve basear-se na exposição conhecida ou nos níveis de perigo esperados do produto e nos limites de trabalho seguros selecionados.

**Controles de exposição ambiental:** Manter os níveis abaixo dos limiares comunitários de proteção ambiental.

**Precauções gerais de saúde e segurança:** Não comer, fumar ou beber no local onde o material é manuseado, processado ou armazenado. Lavar bem as mãos antes de comer ou fumar.

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. INFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE

Estado físico:	Líquido
Aspeto:	Oleoso
Cor:	Verde
Cheiro:	Suave
Limiar de odor:	Não disponível
pH:	Neutro
Ponto de fusão / ponto de congelação:	Não disponível
Ponto de congelação:	Não disponível
Ponto de inflamação:	> 93 °C (> 200 °F)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	≈ 235 °C (> 455 °F)
Ponto de inflamação:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade:	Não inflamável
Limite inferior de inflamabilidade/explosividade:	Não disponível
Limite superior de inflamabilidade/explosividade:	Não disponível
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade do vapor:	Não disponível
Densidade relativa / gravidade específica:	0,858
Solubilidade:	Não disponível
Coefficiente de partição n-Octanol / Água:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	4,37 cSt a 40 °C (104 °F)
Propriedades oxidantes:	Não disponível
Propriedades explosivas:	Não disponível

**9.2. OUTRAS INFORMAÇÕES**

COV: 429 g/l

**SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1. REATIVIDADE**

Não se conhece reações perigosas em condições normais de armazenamento.

**10.2. ESTABILIDADE QUÍMICA**

Estável em condições normais

**10.3. POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS**

Não se conhecem reações perigosas em condições normais de armazenamento.

**10.4. CONDIÇÕES A EVITAR**

Altas temperaturas

**10.5. MATERIAIS INCOMPATÍVEIS**

Nenhum conhecido

**10.6. PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS**

Pode incluir, nomeadamente, óxidos de carbono

**SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****11.1. INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS**

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

Sintomas relacionados com as características químicas/físicas/toxicológicas agudas:

**Olhos:** Provoca lesões oculares graves. pH: Neutro.**Pele:** Pode causar uma reação alérgica na pele.**Inalação:** Pode causar irritação no trato respiratório.

Ingredientes	IDLH	LC50	DL50
9-octadecenamida, N- (2-hidroxiopropil)-(Z) -	Não disponível	Não disponível	Dérmico >2000 mg / kg, rato
Destilados (petróleo), fração leve	Não disponível	Inalação >5000 mg / m <sup>3</sup> / 4h, Rato (vapor)	Oral >5000 mg / kg, rato Dérmico > 2000 mg / kg, Coelho
Álcoois, C12-C15, etoxilados e propoxilados	Não disponível	Não disponível	Oral >2000 mg / kg, rato

**11.2. EFEITOS TARDIOS, IMEDIATO E EFEITOS CRÔNICOS CURTO E LONGO PERÍODO DE EXPOSIÇÃO****Corrosão/irritação cutânea:** Não classificado pH: Neutro**Irritação/lesão ocular grave:** Pode provocar lesões oculares graves. pH: Neutro.**Sensibilização respiratória ou cutânea:** Pode provocar reações alérgicas na pele**Exposição única:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos**Efeitos crônicos na saúde:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

<b>Carcinogenicidade:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Mutagenicidade:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Toxicidade para a reprodução:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Desenvolvimento:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Teratogenicidade:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Embriotoxicidade:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Fertilidade:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
<b>Exposição repetida:</b>	Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Ingredientes	Duração	Resultados
Destilados (petróleo), fração leve	NOAEL (oral, rato, 90 dias)	750 mg/kg de peso corporal Animal: rato, Sexo do animal: fêmea
	NOAEC (inalação, ratazana, vapor, 90 dias)	≥ 0,024 mg/l ar Animal: rato, Diretriz: Diretriz 412 da OCDE (Toxicidade subaguda por inalação: estudo de 28 dias).

**Perigo de aspiração:** Pode ser fatal se for ingerido e penetrar nas vias respiratórias

ZL - 150	
Viscosidade cinemática (valor calculado) (40°C)	4,37 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C

<b>Materiais sinérgicos do ponto de vista toxicológico:</b>	Não disponível
<b>Sintomas/efeitos em caso de inalação:</b>	Pode causar irritação do trato respiratório.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele:</b>	Pode provocar irritação cutânea. A exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele. Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato ocular:</b>	Provoca lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir desconforto ou dor, piscadas excessivas e produção de lágrimas, com vermelhidão e inchaço acentuados das pálpebras. Pode provocar queimaduras.
<b>Sintomas/efeitos em caso de ingestão:</b>	Pode ser fatal se for ingerido e entrar no trato respiratório. Pode resultar em aspiração para os pulmões, causando pneumonia química. Pode provocar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.
<b>Outras informações:</b>	Não disponível

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1. ECOTOXICIDADE

**Toxicidade aguda / crônica:** Pode provocar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Ingredientes	LC50 - PEIXE [1].	LC50 - PEIXE [2].
Destilados (petróleo), fração leve	45 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas [fluxo])	2,2 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Lepomis macrochirus [estático])

### 12.2. PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

ZL - 150	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.

### 12.3. POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO

ZL - 150	
Potencial de bioacumulação	Não estabelecido.

Destilados (petróleo), fração leve	
BCF - Peixe [1].	61 - 159

### 12.4. MOBILIDADE DO SOLO

Não disponível

#### 12.5. OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Outras informações: Não são conhecidos outros efeitos.

### 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 de descarte:** 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 Nº 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**

<b>ADN</b>	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável
<b>ADR</b>	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada
<b>AOX</b>	Ligações orgânicas com halogênios absorvíveis CAS
<b>DMEL</b>	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (substâncias genotóxicas)
<b>DNEL</b>	Nível derivado de exposição sem efeitos derivados CE50
<b>IATA</b>	Associação Internacional de Transporte Aéreo
<b>IMDG</b>	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Produtos Perigosos (Código IMDG)
<b>LC50</b>	Concentração letal 50%
<b>DL50</b>	Dose letal 50%
<b>MARPOL</b>	Convenção Internacional para a prevenção de poluição por navios NOAEC
<b>NOAEL</b>	Nível de efeito adverso não observado NOEC
<b>PEC</b>	Concentração previsível no ambiente
<b>PNEC</b>	Concentração previsível sem efeitos
<b>RID</b>	Transporte Ferroviário Internacional de Produtos Perigosos

Esta FDS foi elaborada de acordo com a ABNT-NBR 14725:2023. As informações contidas nesta FDS são baseadas em informações de nossos fornecedores ou de nosso próprio conhecimento. As sugestões e recomendações para o uso de nossos produtos são baseadas em experiência e bons resultados. Qualquer utilização inadequada ou não conforme é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Este produto destina-se apenas a utilização industrial.

Estas informações correspondem ao nosso estado atual de conhecimento e destinam-se a fornecer uma visão geral dos nossos produtos. Todos os direitos de propriedade intelectual/industrial existentes devem ser respeitados. Devido a possíveis alterações nos nossos produtos, bem como nas leis e regulamentos nacionais e internacionais aplicáveis, a condição do nosso produto pode mudar. Estes documentos estão disponíveis mediante pedido e são fornecidos de acordo com a respectiva legislação. A versão revista deve ser obtida antes de manusear os nossos produtos.

**Data de elaboração:** 27/03/2024

**Data de revisão:** 27/03/2024

**Data da próxima revisão:** 27/03/2026

**Versão:** 1.0

**Preparado por:** ITW – Magnaflux