

ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

Data de preparação: 17/04/2024 Data Revisão: 14/04/2024 Versão: 5.0 Preparado por: ITW – Magnaflux

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: ZL-37

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

Lesões oculares graves 1

Perigo por aspiração 1

2.2. ELEMENTOS DO RÓTULO

Pictograma de Perigo:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo: Provoca lesões oculares graves. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de Precaução:

Prevenção

Utilizar óculos de proteção.

Frases de Precaução: Resposta à Emergência Contate imediatamente um centro de informações toxicológica ou médico. Em caso de ingestão: contate imediatamente um centro de informações toxicológica ou médico. Não provoque vômito.

Frases de Precaução: Armazenamento

Armazene em local fechado à chave.

Frases de Precaução:

Disposição

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

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 1 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

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 I	H/F/R/*	No.CAS%	Peso
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	Não disponível	Não disponível -	64742-52-5	30 - 40
Álcoois, C12-15, etoxilados	Não disponível	Não disponível	68131-39-5	3 - 7
Trifenilfosfato	Não disponível	2/1/0	115-86-6	1 - 6

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 15 minutos, inclusive sob as pálpebras. Se for

fácil, remova as lentes de contato, se usadas. Procure imediatamente um médico.

Em caso de contato com a pele, lave imediatamente com água em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar a roupa antes de Pele:

reutilizar. Chamar um médico se a irritação persistir.

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

Pode provocar lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir dor ou desconforto, piscar em excesso e produção de lágrima, com vermelhidão Olhos:

acentuada e inchaço da conjuntiva.

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

pele.

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

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

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 2 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

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 secção 8. Isolar a área de risco e impedir a entrada de pessoas desnecessárias ou desprotegidas. Eliminar qualquer fonte de ignição.

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, faíscas e chamas. 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	
Destilados (petróleo), nafténicos pesados hidro-tratados	Não disponível	Não disponível	

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 3 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

Álcoois, C12-15, etoxilados	Não disponível	Não disponível
Trifenilfosfato	3 mg/m³	3 mg/m³

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 e máscara de proteção.

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 FISICAS E QUÍMICAS

9.1. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Oleoso

Cor: Verde

Odor: Suave

Limite de Odor: Não disponível

Estado físico: Líquido
pH: Neutro

Ponto de Fusão / ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: ~ 235 °C (~ 455 °F)

Ponto de Inflamação: > 93 °C (> 200 °F)

Índice de evaporação: Insignificante

Flamabilidade: Não Inflamável

 $\begin{tabular}{ll} Limite inferior de Inflamabilidade / explosivo: & 1\% \\ Limite superior de Inflamabilidade / explosivo: & 6\% \\ \end{tabular}$

Pressão de Vapor: $< 0,10 \text{ mm} @ 21 ^{\circ}\text{C} (70 ^{\circ}\text{F})$

Densidade de vapor: >1 (Ar = 1)

Densidade relativa / gravidade específica: 0,96

Solubilidade: Insolúvel

Coeficiente de partição n-Octanol / Água: Não disponível

Temperatura de Auto Ignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

Viscosidade: 13,32 – 16,28 Cst @ 40 °C (104 °F)

Propriedades Oxidantes:Não disponívelPropriedades Explosivas:Não disponível

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 4 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

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 conteúdo sob pressão.

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 TOXICOLOGICAS

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 mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Pode causar problemas de estômago, náuseas ou vómitos. 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
Destilados (petróleo), nafténicos pesados hidro-tratados	Não disponível	Inalação > 5,0 mg/L 4h, rato	Oral > 5000 mg / kg, rato Dérmico > 5000 mg / kg, coelho
Álcoois, C12-15, etoxilados	Não disponível	Não disponível	Oral >5000 mg / kg, rato Dérmico > 2500 mg / kg, coelho
Trifenilfosfato	1000 mg/m3	Não disponível	Oral 3500 mg / kg, rato Dérmico > 7900 mg / 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	

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 5 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

Ingrediente	Listado como cancerígeno ou potencial carcinogênico (NTP, IARC, OSHA, ACGIH, 65) *
Destilados (petróleo), nafténicos pesados hidro-tratados	Não listado
Álcoois, C12-15, etoxilados	Não listado
Trifenilfosfato	A-4

^{*} 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:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosEfeitos crônicos à saúde:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosCancerígenicidade:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosMutagenicidade: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 preenchidosTeratogenicidade:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosEmbriotoxicidade:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosFertilidade:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosExposição repetida:Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Pode ser fatal em caso de ingestão e penetração nas vias respiratórias

Materiais toxicologicamente sinergeticos: Não disponível

Outras informações: Não disponível

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. ECOTOXICIDADE

Perigo por aspiração:

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

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 6 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

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.

Produto não classificado como perigoso para transporte.

MARÍTIMO: IMDG Code (IMO)

Dados não disponíveis.

AÉREO: IATA-DGR

Dados não disponíveis.

14.2. NÚMERO ONU

DOT

Não regulamentado

14.3. NOME APROPRIADO PARA TRANSPORTE

DOT

Não aplicável

14.4. TRANSPORTE CLASSE DE RISCO (ES)

DOT

Não aplicável

14.5. GRUPO DE EMBALAGEM

DOT

Não aplicável

14.6. RISCOS AMBIENTAIS

Não disponível

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

Não disponível

14.8. 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.

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 7 de 8



ZL-37

FDS elaborada conforme norma ABNT NBR14725:2023

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 Nivel 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

17/04/2024 – Versão 5.0 Página 8 de 8