Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/12/2017 Número da versão 3 Revisão: 12/12/2017

1 Identificação

· **Identificador do produto**

· **Nome comercial:** **KS65 - FE2 - FE7 - Ferrozine Reagent / DEHA Reagent B**

· **Código do produto:**
56Z006598, 56L006565, 56U006565, 56L006530, 56U006530, 56L006589, 56U006589, AS-K20065-KW, AS-K20066-KW, AS-K25605-KW, 56L0065, 56L617630, 56U617630

· **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água

· **Fabricante/fornecedor:**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany

· **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

2 Identificação de perigos

· **Classificação da substância ou mistura**
O produto não foi classificado como perigoso em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

· **Elementos de rotulagem**
· **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
· **Pictogramas de perigo** não aplicável
· **Palavra-sinal** não aplicável
· **Advertências de perigo** não aplicável

· **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**
· **Descrição:** solução aquosa
· **Substâncias perigosas:** não aplicável

4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
· **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
· **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas (pelo menos 15 min). Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
· **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
Consultar o médico se a vítima apresentar sintomas.
· **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/12/2017 Número da versão 3 Revisão: 12/12/2017

Nome comercial: KS65 - FE2 - FE7 - Ferrozine Reagent / DEHA Reagent B

(continuação da página 1)

5 Medidas de combate a incêndio

· **Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
· **Perigos específicos da substância ou mistura**
O produto não é combustível.
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
· **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
· **Equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
Usar vestuário de protecção integral.
· **Outras indicações**
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.
Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.
Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

· **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
· **Conselho para o pessoal de não à emergência:** Não são necessárias medidas especiais.
· **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de proteção: ver secção 8
· **Precauções ao meio ambiente:**
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
Diluir em bastante água.
· **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
· **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseio e armazenamento

· **Manuseamento:**
· **Precauções para manuseio seguro** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
· **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
· **Medidas de higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

· **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
· **Armazenagem:**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Proteger da humidade do ar e da água.
· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

· **Parâmetros de controle**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

(continuação da página 2)

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **Medidas de planeamento:**
As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver ponto 7.

· **Medidas de proteção pessoal:**
· **Proteção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro B
· **Protecção das mãos:**
Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
· **Material das luvas**
Borracha nitrílica (NBR)
Espessura recomendada: ≥ 0,11 mm
· **Tempo de penetração no material das luvas**
valor permeação: = 1 (< 10 min)
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
· **Proteção dos olhos/face:**
Óculos de protecção
No caso da presença de vapores/pó
· **Proteção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

· **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Evite a liberação para o meio ambiente.

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Aspeto:**	
Forma / Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelado
· **Odor:**	Inodoro
· **Limite de odor:**	Não aplicável.
· **valor pH:**	Não classificado.
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	Não aplicável.
· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**	Não classificado.
· **Ponto de fulgor:**	Não aplicável.
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	Não aplicável.
· **Temperatura de ignição:**	Não aplicável.
· **Temperatura de decomposição:**	Não classificado.
· **Temperatura de autoignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não corre o risco de explosão.
· **Limite de inflamabilidade ou de explosividade:**	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· **Propriedades comburentes:**	Não
· **Pressão de vapor em 20 °C (68 °F):**	23 hPa (17,3 mm Hg)
· **Densidade:**	Não classificado.
· **Densidade relativa:**	Não classificado.
· **Densidade de vapor:**	Não classificado.
· **Taxa de evaporação:**	Não classificado.
· **Solubilidade(s):**	
água:	Completamente misturável.
· **Coeficiente de repartição (n-octanol/água):**	Não classificado.
· **Viscosidade:**	Não classificado.
· **Dinâmico:**	Não classificado.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/12/2017 Número da versão 3 Revisão: 12/12/2017

Nome comercial: KS65 - FE2 - FE7 - Ferrozine Reagent / DEHA Reagent B

(continuação da página 3)

· **Cinemático:**	Não classificado.
· **Percentagem de solvente:**	
Solventes orgânicos:	0,0 %
Água:	99,0 %
Percentagem de substâncias sólidas:	1,0 %
· **Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

· **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
· **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
· **Possibilidade de reações perigosas**
Reacções violentas são possiveis com:
Os reagentes geralmente conhecidos para água.
· **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

11 Informações toxicológicas

· **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
· **Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
As seguintes indicações consultam a mistura:
· **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Avisos adicionais de toxicologia:**
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**
· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outras indicações:** Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste preparação.
· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos recomendados para destinação final**
· **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/12/2017 Número da versão 3 Revisão: 12/12/2017

Nome comercial: KS65 - FE2 - FE7 - Ferrozine Reagent / DEHA Reagent B

(continuação da página 4)

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **Embalagens contaminadas:**
· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA**	não aplicável
· **Nome apropriado para embarque** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA**	não aplicável
· **Classe /subclasse de risco principal e subsidiário** · **DOT, IMDG, IATA** · **Class**	não aplicável
· **Grupo de embalagem** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA**	não aplicável
· **Perigo ao meio ambiente:** · **Poluente das águas:**	Não
· **Precauções especiais para o utilizador**	Não aplicável.
· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Date of preparation / last revision** 12/12/2017 / 2

· **Abreviaturas e acrónimos:**
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: hallf maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
OSHA: Occupational Safety & Health

· **Fontes** Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.