

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2022

Número da versão 1

Revisão: 07/21/2022

#### 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Chelant Free Titrant FC3**
- **Código do produto:** 56Z031998, 56L0319, 56L031965, 56L031930, 56U031930, 56U031965, SDT020
- **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:** Assegurar que exista ar fresco.
- **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).  
Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **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.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2022

Número da versão 1

Revisão: 07/21/2022

**Nome comercial: Chelant Free Titrant FC3**

( 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 protecção: 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 referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
  - Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

### 7 Manuseio e armazenamento

- **Precauções para manuseio seguro**
- **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**
- **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 protecção 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.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

( continuação na página 3 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2022

Número da versão 1

Revisão: 07/21/2022

**Nome comercial: Chelant Free Titrant FC3**

( continuação da página 2 )

**Medidas de planeamento:**

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.  
Ver ponto 7.

**Medidas de protecção pessoal:**

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

**Protecção respiratória:** Não necessário.

**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:  $\geq 0,11$  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.

**Protecção dos olhos/face:**

Óculos de protecção

No caso da presença de vapores/pó

**Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

**Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

## 9 Propriedades físicas e químicas

**Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
**Aspeto:**
**Forma / Estado físico:**

Líquido

**Cor:**

Incolor

**Odor:**

Inodoro

**Limite de odor:**

Não aplicável.

**valor pH em 20°C (68°F):**

~7

**Ponto de fusão/ponto de congelação:**

0°C (32°F)

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 100°C (212°F) (CAS: 7732-18-5 água)

**Ponto de fulgor:**

Não aplicável.

**Inflamabilidade (sólido, gás):**

O produto não é combustível.

**Temperatura de ignição:**

Não aplicável.

**Temperatura de decomposição:**

Não aplicável.

**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)

Não determinado.

**Densidade em 20°C (68°F):**
~1,01 g/cm<sup>3</sup> (~8,43 lbs/gal)
**Densidade relativa:**

Não determinado.

**Densidade de vapor:**

Não determinado.

**Taxa de evaporação:**

Não determinado.

**Solubilidade(s):**
**água:**

Completamente misturável.

**Coefficiente de repartição (n-octanol/água):**

Não aplicável (mistura).

**Viscosidade:**
**Cinemático:**

Não determinado.

**Outras informações**
**Porcentagem de substâncias sólidas:**

&lt; 1 %

( continuação na página 4 )

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2022

Número da versão 1

Revisão: 07/21/2022

Nome comercial: **Chelant Free Titrant FC3**

( continuação da página 3 )

- **Percentagem de solvente:**
- **Água:** > 99 %

### 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**  
Reacções violentas são possíveis 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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade**
- **Outras indicações:**  
Mistura de compostos inorgânico.  
Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.
- **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.

BR  
( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2022

Número da versão 1

Revisão: 07/21/2022

Nome comercial: Chelant Free Titrant FC3

( continuação da página 4 )

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**

- **Recomendação:**

As pequenas quantidades podem ser diluídas em água abundante e eliminadas. As grandes quantidades têm de ser eliminadas de acordo com as normas oficiais locais.

- **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

· <b>Número ONU</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>Nome apropriado para embarque</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	não aplicável
· <b>Grupo de embalagem</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>Perigo ao meio ambiente:</b>	Não aplicável.
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	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 produto 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** 07/21/2022 / -

- **Abreviaturas e acrónimos:**

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international 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)

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