



# FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

## CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)

REVISÃO: 02/09  
PÁGINA: 1/5

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)  
**Nome da Empresa:** CHEMCO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.  
**Endereço:** R. Manoel Francisco Mendes, 529 - Jd. do Trevo - Campinas/SP - CEP: 13030-110  
**Telefone:** (19) 3272-4577  
**E-mail:** chemco@chemco.com.br  
**Site:** www.chemco.com.br

### 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Nome Químico Comum  
ou Nome Genérico:** Triclorometano  
**Sinônimo:** Clorofórmio.  
**Registro no Chemical  
Abstract Service (CAS)** 67-66-3  
**Formula Química:**  $\text{CHCl}_3$   
**Peso Molecular:** 119,5

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Nocivo por Ingestão.  
Irritante para a pele.  
Possibilidade de efeitos irreversíveis.  
Nocivo: Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição por inalação e ingestão.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Sintomas e efeitos:

Em qualquer caso abaixo, procurar o médico imediatamente.  
Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.  
O produto é absorvido pela prontamente através da pele e pode causar efeitos tóxicos. O contato repetido causa desidratação da pele e dermatite irritante.  
Nocivo por inalação e ingestão. Risco de efeitos graves para a saúde em casos de exposição prolongada. Possibilidade de efeitos irreversíveis.

#### Primeiros Socorros

Informações Gerais: Em caso de dúvidas, ou quando os sintomas persistirem, procurar cuidado médico.

**Inalação:** Transportar para o ar fresco, em repouso, em posição meio vertical, com a roupa desapertada. Oxigênio ou respiração artificial se houver dificuldade na respiração Após exposição prolongada, procurar assistência médica.

**Pele:** Lavar logo com abundante quantidade de água. Tirar logo a roupa contaminada. Consultar o médico no caso de irritação da pele ou desenvolvimento de erupções cutâneas.

**Olhos:** Lavar imediatamente com abundante quantidade de água durante o maior espaço de tempo possível. As pálpebras devem ser seguras afastadas dos globos oculares para se certificar de que se faz uma lavagem completa.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)**

REVISÃO: 02/09  
PÁGINA: 2/5

**Ingestão:** Enxaguar a boca e dar água para beber NÃO induzir o vômito devido ao risco de inalação. Procurar conselho médico.

**Recomendações ao médico:** Aconselha-se tratamento sintomático. Nenhum antídoto específico é conhecido.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção:** Os meios usuais.

**Meios impróprios de extinção:** Nenhuma conhecida

**Perigos especiais de exposição:** Reage violentamente com acetona, alumínio (pó), e álcalis.

**Produtos com risco de decomposição/combustão:** Cloreto de Hidrogênio e fosfogênio.

**Equipamento de segurança:** Usar um aparelho de respiração autônomo.

**Outras informações** Resfriar recipientes fechados com água.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções Individuais** Evitar respirar os vapores. Vestir equipamento respiratório adequado. Evitar contato com a pele e olhos. Utilizar vestuário de proteção e luvas adequadas.

**Precauções Ambientais** Não descarregar para o esgoto.

**Métodos de limpeza** Isolar a área do derramamento. Ventilar a área. Recolher a maior quantidade possível em um recipiente limpo para (preferencialmente) usar de novo ou eliminar. Cobrir o restante com absorvente inerte (vermiculita) para eliminação.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:** Manusear em áreas bem ventiladas. Não comer, beber ou fumar na área de aplicação.

**Prevenção contra incêndio e explosão:** Resfriar recipientes fechados com água. (Se envolvido com incêndio).

**Requisitos para armazenagem:** Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz direta do sol. Não armazenar junto com produtos fortemente alcalinos e oxidantes. Não armazenar em container de alumínio. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Controles de Engenharia** Recomenda-se a ventilação do pavimento.

**Limite de exposição** TLV-TWA: 49 mg/m<sup>3</sup>, categoria A3 carcinogênico.

**Proteção Pessoal:**

**Respiratória:** Utilizar equipamento respiratório autônomo ou com ar mandado. (Respirador com filtro AX)

**Mãos:** Luvas de PVA ou Viton.

**Olhos:** Recomenda-se o uso de óculos de segurança.

**Pele o corpo:** Usar vestuários de proteção adequado.

Um sistema de chuveiros de emergência e lava-olhos deve estar disponível na área de trabalho.

**Higiene e limpeza:** Não fumar, beber ou comer na estação de trabalho. Deve-se lavar as mãos e o rosto após o manuseio do produto.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)

REVISÃO: 02/09  
PÁGINA: 3/5

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Estado Físico:                        | Líquido                  |
| Cor:                                  | Incolor                  |
| Odor:                                 | Característico           |
| Ponto / intervalo de Ebulição:        | 61,2°C (101,3 kPa)       |
| Ponto / intervalo de fusão:           | - 63,5°C                 |
| Ponto de Inflamação:                  | Não aplicável            |
| Inflamabilidade:                      | Não inflamável           |
| Temperatura de autoignição:           | Não aplicável            |
| Propriedades explosivas:              | Não aplicável            |
| Limite de explosividade:              | Não aplicável            |
| Propriedades de oxidação:             | Não aplicável            |
| Pressão de Vapor:                     | 21,2 kPa ( 20°C )        |
| Densidade:                            | Aprox. 1477 Kg/m3 (20°C) |
| Densidade em Massa:                   | Não relevante            |
| Solubilidade em água:                 | 8 g/l (20°C)             |
| Solubilidade em outros Solventes:     | Solúvel em Éter. (20°C)  |
| pH:                                   | Não relevante            |
| Coeficiente de partição octanol/água: | Log Pow: 2,0 (25°C)      |
| Densidade relativa do vapor (Ar=1):   | Não determinado          |
| Viscosidade:                          | 0,57 mPa.s (20°C)        |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade:** Decomposição sob efeito de aquecimento ou em contato com a chama livre.

**Condições a evitar:** Reage fortemente com acetona, alumínio (pó) e álcalis.

**Materiais a evitar:** Alumínio

**Produtos perigosos da Decomposição:** Cloreto de hidrogênio e fosfogênio.

**Outras informações:** Não utilizar alumínio em equipamentos de processo.

### 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

|                     |                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Nome:               | Triclorometano                                                          |
| Toxicidade Aguda:   |                                                                         |
| Oral DL 50:         | Ratos: 908-2000 mg/kg                                                   |
| Dérmico DL 50:      | Coelho: > 3980 mg/kg                                                    |
| Inalação CL 50:     | Ratos: 47,7 mg/l (4 horas)                                              |
| Irritação:          |                                                                         |
| Pele:               | Irritante para a pele.                                                  |
| Olhos:              | Irritante para os olhos.                                                |
| Respiratória:       | Irritante para as vias respiratórias.                                   |
| Genotoxicidade:     | Não mutagênico (exceto prova AMES).                                     |
| Outras informações: | Carcinogênio categoria 3 CEE: Substância que causa preocupação ao homem |
| Toxicológicas:      | Devido a possíveis efeitos carcinógenos.                                |



# FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)

REVISÃO: 02/09  
PÁGINA: 4/5

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| Nome:                | Triclorometano                          |
| Ecotoxicidade:       |                                         |
| Peixe:               | Toxicidade aguda, 96h-LC50: 18-300 mg/l |
| Daphnia:             | Toxicidade aguda 48h-EC50: 90-950 mg/l  |
| Fado:                |                                         |
| Degradação abiótico: | Metade do tempo (atmosfera): 106 dias   |
| Degradação biótico:  | Não facilmente biodegradável.           |
| Bioacumulação:       | Fator de Bio Concentração: < 5          |

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de tratamento e disposição:

**Produto** Recomenda-se a eliminação do produto e/ou restos dele, por incineração controlada ou disposição em aterros apropriados para esta finalidade. Dispor somente em locais licenciados pelo órgão ambiental regional. Classificar o resíduo deste produto conforme NBR 10004 e obter CADRI (Certificado de Aprovação de Destinação de Resíduos Industriais) junto ao órgão ambiental regional.

**Embalagens utilizadas** Não reaproveitar a embalagem original. Eliminação de embalagens vazias pode ser feita através de empresas especializadas para este fim desde que sejam atendidos as exigências legais existentes e acordado com órgão ambiental vigente conforme dito acima.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações Nacionais e Internacionais:

#### Transporte rodoviário:

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Número da ONU:               | 1888           |
| Nome Adequado para Embarque: | Triclorometano |
| Classe de Risco:             | 6.1            |
| Número de Risco:             | 60             |
| Grupo de Embalagem:          | III            |

#### Aéreo: IATA-DGR

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Número da ONU:               | 1888           |
| Nome Adequado para Embarque: | Triclorometano |
| Classe de Risco:             | 6.1            |
| Número de Risco:             | 60             |
| Grupo de Embalagem:          | III            |

#### Transporte marítimo - IMDG

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Número da ONU:               | 1888           |
| Classe de Risco:             | 6.1            |
| Poluente Marinho:            | Não            |
| EMS:                         | 6,1-0,2        |
| MFAG:                        | 340            |
| Nome Adequado para Embarque: | Triclorometano |
| Grupo de Embalagem:          | III            |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**CLOROFÓRMIO PARA ANÁLISE (P.A.)**

REVISÃO: 02/09  
PÁGINA: 5/5

### 15. REGULAMENTAÇÕES

**Descrição química:** Triclorometano

**Etiquetagem conforme as diretivas da CE**

**Número – CE:** 602-006-00-4

**Classificação:** Anexo Uma CEE

**Frases de R(isco):** R22 – Nocivo por ingestão

R38 – Irritante para a pele

R40 – Possibilidade de efeitos irreversíveis.

R48/20/22 – Nocivo: Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão.

**Frases de S(egurança):** S36/37 - Usar vestimentas de proteção e luvas adequadas (WGK) –

Wassergefahrdungsklasse 3.

**Para o transporte rodoviário aplicam-se as seguintes normas:**

Decreto lei nº 96044 de 18/05/88 – Regulamentação do transporte de produtos perigosos.

Portaria MT 204 de 20/05/1997 – Instrução complementar aos regulamentos dos transportes Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos

NBR 7500 – Símbolos de riscos e manuseio para o transporte de produtos perigosos.

NBR 7501 - Terminologia: transportes de produtos perigosos.

NBR 7502 - Transportes de Cargas perigosas

NBR 7503 – Ficha de emergência para o transporte de produto perigoso – Características e dimensões.

NBR 7504 – Envelope para transporte de produtos perigosos – Dimensões e utilização.

NBR 8285 – Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos.

NBR 8286 – Emprego de simbologia para o transporte de produtos perigosos – Procedimentos.

NBR 9734 – Conjunto de equipamentos de proteção individual para avaliação de emergência e fuga no transporte de produtos perigosos.

NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

**PRODUTO CONTROLADO PELA POLÍCIA FEDERAL. NECESSITA-SE DE LICENÇA PARA AQUISIÇÃO, VENDA, TRANSPORTE E MANUSEIO.**

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações Complementares:**

Recomenda-se a leitura desta FISPQ antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo

**Referências bibliográficas:** • FISPQ – fornecedores

*As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las. Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa Chemco Indústria e Comércio Ltda. com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.*