

**FDS**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**  
**TETRACLORETO DE CARBONO**

## 1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** TETRACLORETO DE CARBONO

**Referência:** 80507

**Principais usos recomendados para substância ou mistura:** Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

**Nome da empresa:** Reagen produtos para laboratórios Eireli.

**Endereço:** Rua Jose Belém, 247 Roça Grande Colombo-Paraná CEP: 83.402-090

**Telefone para contato:** Fone: (41) 3286-5810

**Telefone para emergência:** Fone/Fax: (41) 3286-5810 (Horário comercial)

**E-mail:** [reagen@reagen.com.br](mailto:reagen@reagen.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

**Classificação da substância ou mistura:**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3) Irritação cutânea (Categoria 3) Sensibilização da pele (Sub-categoria 1B) Carcinogenicidade (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 1), Fígado, Rim Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 3) Arriscado para a camada de ozono (Categoria 1)

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Perigo

**Frases de perigo:**

H301 + H311 + H331 Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H316 Causa uma irritação suave da pele.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H301 + H311 + H331 Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H316 Causa uma irritação suave da pele.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H372 Afecta os órgãos (Fígado, Rim) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H420 Prejudica a saúde pública e o ambiente ao destruir o ozono na alta atmosfera.

**Frases de precaução:**

**Prevenção**

Data da emissão: 10/2022  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 04/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### TETRACLORETO DE CARBONO

- P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

#### Emergência

- P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.  
P302 + P352 + P312 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P304 + P340 + P311 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

#### Armazenagem

- P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.  
Disposição  
P502 Solicitar ao produtor/ fornecedor informações relativas à sua recuperação/ reciclagem.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**Substância Nome químico:** Tetracloreto de carbono

**Sinônimo:** dados não disponíveis

**Impurezas que contribuem para o perigo:** não possuem impurezas que contribuem para o perigo.

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS
Tetracloreto de carbono	CCl <sub>4</sub>	153.82 g/mol	56-23-5

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, a velocidade e primordial para diminuir a gravidade do acidente. Mostrar esta ficha de informações e segurança de produtos químicos. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte respiração. Caso necessário chamar um médico. Se a vítima não estiver respirando realizar respiração boca a boca Leve esta FDS.

## **FDS** **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

### **TETRACLORETO DE CARBONO**

**Contato com a pele:** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem contate um médico.

**Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente, também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Consultar um médico caso necessário.

**Ingestão:** Dar muita água para beber se a vítima não estiver consciente. Contate um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes:** Vômitos, Diarréia, Dor abdominal, Náusea, Vertigem, Dor de cabeça, Dano aos olhos., Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins., A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos., O contacto com a pele pode provocar:, Sofrimento, Eritema, hiperemia

**Notas para o médico:** dados não disponíveis

#### **5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO**

**Meios de extinção apropriados:** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**Perigos específicos:** dados não disponíveis.

**Recomendações de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

#### **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E / OU VAZAMENTO**

##### **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume.

**Para as pessoas que fazem o serviço de emergência:** Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Armazene longe do calor. Usar equipamento de proteção individual. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima. Evite respirar os vapores, névoa ou gás. Assegurar uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Cuidado com a acumulação de vapores para formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas.

**Precauções ao meio ambiente:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza:** Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**FDS**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**  
**TETRACLORETO DE CARBONO**

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Recomendação para um manuseamento seguro:** Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

**Orientação para prevenção de incêndio e explosão:** dados não disponíveis

**Requisitos de armazenamento:** Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

**Materiais adequados para embalagem:** dados não disponíveis

**Materiais inadequados para embalagem:** dados não disponíveis

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Parâmetros de controle**

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Tetracloreto de Carbono	56-23-5	LT	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO

**Controle de exposição/engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. E recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

**Proteção respiratória:** em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.

**Proteção das mãos:** Luvas de borracha (tome nota da informação dada pelo produtor relativa a permeabilidade e ao tempo de, e as condições especiais de trabalho como: tensão mecânica, duração do contato).

**Proteção dos olhos:** óculos de proteção.

**Proteção da pele e do corpo:** usar epi's compatíveis com a função.

**Medidas gerais de proteção e higiene:** Manusear de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar respirar os vapores, névoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

**FDS**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

**TETRACLORETO DE CARBONO**

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto Estado físico:** Líquido

**Cor:** incolor

**Odor/Limiar de odor:** doce

**pH:** dados não disponíveis

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -22.99 °C

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 77 °C a 1,013 hPa

**Ponto de fulgor:** não inflamável

**Ponto de inflamação:** dados não disponíveis

**Taxa de evaporação:** dados não disponíveis

**Inflamabilidade (sólido/ gás):** dados não disponíveis

**Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva:**

**Pressão de vapor:** 45 hPa a 0.3 °C 120 hPa a 19.8 °C 14,549 hPa a 24 °C

**Densidade do vapor:** dados não disponíveis

**Densidade relativa:** 1.59 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C

**Solubilidade: Solubilidade em água:** 0.8461 g/l a 20 °C

**Solubilidade em outros solventes:** dados não disponíveis

**Coeficiente de partição-n-octanol/água:** log Pow: 2.83 a 25 °C

**Temperatura de autoignição:** dados não disponíveis

**Temperatura de decomposição:** dados não disponíveis

**Constante de dissociação:** dados não disponíveis

**Viscosidade:** dados não disponíveis

**Propriedades explosivas:** dados não disponíveis

**Propriedades oxidantes:** dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química e reatividade:** dados não disponíveis

**Possibilidade de reações perigosas:** dados não disponíveis

**Condições a serem evitadas:** dados não disponíveis

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes

**Produtos perigosos de decomposição:** Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Data da emissão: 10/2022

Revisão: 02

Data da última revisão: 04/2024

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## TETRACLORETO DE CARBONO

**Toxicidade aguda:** DL50 Oral - Ratazana - 2,350 mg/kg CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 8000 ppm  
DL50 Dérmico - Coelho - > 20,000 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele:** Pele - Coelho - Leve irritação da pele - 24 h - Teste de Draize

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Olhos - Coelho - Ligeira irritação dos olhos - 24 h - Teste de Draize

**Sensibilidade respiratória a pele:** Rato - O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1B. - Directrizes do Teste OECD 429

**Mutagenicidade em células germinativas:** dados não disponíveis

**Carcinogenicidade:** Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos (Tetrachloromethane)

**Toxicidade a reprodução:** dados não disponíveis

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** dados não disponíveis

**Inalação:** Inalação - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Fígado, Rim

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Inalação - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Fígado, Rim

**Outras informações:** Vômitos, Diarreia, Dor abdominal, Náusea, Vertigem, Dor de cabeça, Dano aos olhos., Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins., A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos., O contacto com a pele pode provocar:, Sofrimento, Eritema, hiperemia

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Toxicidade em peixes mortalidade CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - 24.3 mg/l - 96 h Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos Imobilização CE50 - Daphnia magna - 35 mg/l - 48 h Método: OECD TG 202 Toxicidade em algas Inibição do crescimento CE50 - Algae - 20 mg/l - 72 h Método: OECD TG 201

**Persistência e degradabilidade:** dados não disponíveis

**Potencial bi acumulativo:** Bioacumulação Lepomis macrochirus - 21 d -52.3 µg/l Factor de bioconcentração (BCF): 30

**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos:** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## 13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos recomendados para destinação final**

**Produto:** Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

## **FDS** **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

### **TETRACLORETO DE CARBONO**

**Restos de produtos:** Recolher e armazenar adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou incineração.

**Embalagem usada:** Devem ser eliminadas de acordo com as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar.

#### **14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE**

##### **Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestres:** Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

**Nome apropriado para o embarque:** ADR/RID: TETRACLORETO DE CARBONO DOT (US): Carbon tetrachloride

IMDG: CARBON TETRACHLORIDE

IATA: Carbon tetrachloride

ANTT: TETRACLORETO DE CARBONO

**Classe / subclasse:** ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

**Número ONU:** ADR/RID: 1846 DOT (US): 1846 IMDG: 1846 IATA: 1846 ANTT: 1846

**Grupo de embalagem:** ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

**Número de Risco:** 60

**Perigoso ao meio ambiente:** ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: sim IATA: não

#### **15. REGULAMENTAÇÕES**

Ministério do trabalho e emprego NR-26 – Decreto 229; e Decreto 2657. Ministério dos transportes – ANTT Resolução N° 420 ABNT NBR 14725 partes 1,2,3, e 4.

#### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos são fornecidos como orientação baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que fosse feitas as devidas avaliações pelo usuário. Reagen produtos para laboratórios EIRELI não se responsabiliza por danos causados por uso indevido do produto.