

Data da emissão: 03/2025  
Revisão: 01  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### CICLOHEXANO

#### 1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** CICLOHEXANO

**Referência:** 80241

**Principais usos recomendados para substância ou mistura:** Reagente para análise, Produção química.

**Nome da empresa:** Reagen Brasil.

**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:** Líquidos inflamáveis, (Categoria 2) H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Irritação da pele, (Categoria 2) H315: Provoca irritação à pele.

Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico - exposição única, (Categoria 3), Sistema nervoso central H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.

Perigo por aspiração., (Categoria H304: 1) nas vias respiratórias. Pode ser fatal se ingerido e penetrar 1) nas vias respiratórias.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, (Categoria 1) H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., (Categoria 1) H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Perigo

**Frases de perigo:**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frases de precaução:** P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Data da emissão: 03/2025

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## CICLOHEXANO

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.

P331 NÃO provoque vômito. Frases Suplementares de Perigo nenhum

**Outros perigos:** dados não disponíveis

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**Substância Nome químico:** Ciclohexano

**Sinônimo:** dados não disponíveis

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

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Ciclohexano	C6H12	84,16g/mol	110-82-7	Min. 99%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:** Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, consultar um médico. 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 sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se necessário, consultar o médico.

**Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente, também embaixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. No caso de contato com o olho, remova as lentes de contato e lave imediatamente com muita água, também sob as pálpebras durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação dos olhos persiste, consultar um médico.

**Ingestão:** Não induzir o vômito, lavar a boca e os lábios com muita água se a pessoa estiver consciente, consulte um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes:** Provoca irritação ocular grave. Pode provocar sonolência e vertigem.

Data da emissão: 03/2025

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

**FDS**

## **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

### **CICLOHEXANO**

**Notas para o médico:** Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

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

**Meios de extinção apropriados:** Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Pó seco

**Perigos específicos:** Óxidos de carbono Combustível. Prestar atenção aos retornos. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

**Recomendações de combate a incêndio:** Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

#### **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 fagulhas 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, nevoa 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. Não deixe entrada do produto no sistema de esgotos.

**Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza:** Evacue a área num raio de 50 metros. Utilize nevoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

#### **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

Data da emissão: 03/2025

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## CICLOHEXANO

**Recomendação para um manuseamento seguro:** Aterrar eletricamente a instalação. Ligar o container e o equipamento receptor ao terra. Não fumar. Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas áreas de trabalho. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas.

**Orientação para prevenção de incêndio e explosão:** Manter afastado de fontes de ignição, na o fumar. Tomar medidas para evitar a acumulação de eletrostática carga.

**Requisitos de armazenamento:** condições de armazenagem segura - armazenar em local fresco. Manter o recipiente hermeticamente fechado, em local seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas.

**Materiais adequados para embalagem:** Aço inoxidável, Aço carbono.

**Materiais inadequados para embalagem:** materiais plásticos (polietileno)

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Componente	Nº CAS	Parâmetros de controle	Valor	Base
Ciclohexano	110-82-7	TWA	200 ppm 700 mg/m <sup>3</sup>	Valores limite de exposição profissional indicativos
	<b>Observações</b>	<b>Indicativo</b>		
		VLE-MP	100 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		oito horas	200 ppm 700 mg/m <sup>3</sup>	Valores limites de exposição profissional indicativos

**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 à 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

Data da emissão: 03/2025

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## CICLOHEXANO

**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, nevoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

### 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:** 6,47 °C

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 80,7 °C em 1.013 hPa

**Ponto de fulgor:** dados não disponíveis

**Ponto de inflamação:** -20 °C - vaso fechado

**Taxa de evaporação:** dados não disponíveis

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

**Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva:** 8,3 %(V) 1,2 %(V)

**Pressão de vapor:** 124 hPa em 24 °C

**Densidade:** 0,774 gr/cm<sup>3</sup> em 25 °C

**Densidade do vapor:** dados não disponíveis

**Densidade relativa:** dados não disponíveis

**Solubilidade: Solubilidade em água:** 52 g/l em 23,5 °C - parcialmente solúvel

**Coefficiente de partição-n-octanol/água:** 3,44 em 25 °C - Não se prevê qualquer bioacumulação.

**Temperatura de auto-ignição:** 260,0 °C

**Temperatura de decomposição:** dados não disponíveis

**Constante de dissociação:** dados não disponíveis

**Viscosidade:** Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: 0,89 mPa.s em 25 °C

**Propriedades explosivas:** dados não disponíveis

**Propriedades oxidantes:** dados não disponíveis

**Característica da partícula:** dados não disponíveis

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química e reatividade:** Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Data da emissão: 03/2025  
Revisão: 01  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## CICLOHEXANO

**Possibilidade de reações perigosas:** Perigo de explosão em presença de: dióxido de azoto Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Agentes oxidantes fortes

**Condições a serem evitadas:** Aquecimento.

**Materiais incompatíveis:** borracha, diversos materiais plásticos

**Produtos perigosos de decomposição:** dados não disponíveis

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - > 5.000 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 401) Sintomas: dores de estômago, Distúrbios estomacais/intestinais CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 32.800 mg/l - vapor (Diretriz de Teste de OECD 403) Sintomas: Possíveis conseqüências:, Irritação nas vias respiratórias., A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias. DL50 Dérmico - Coelho - masculino e feminino - > 2.000 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 402)

**Corrosão/irritação da pele:** Observações: Provoca irritação à pele. Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** dados não disponíveis

**Sensibilidade respiratória a pele:** Resultado: negativo (Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.6)

**Mutagenicidade em células germinativas:** Tipos de testes: Teste de Ames Sistema de teste: Salmonella typhimurium Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: Mouse lymphoma test Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de aberração cromática Espécie: Rato Tipo de célula: Medula óssea Via de aplicação: inalação (vapor) Método: Diretriz de Teste de OECD 475 Resultado: negativo

**Carcinogenicidade:** dados não disponíveis

**Toxicidade a reprodução:** dados não disponíveis

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Pode provocar sonolência ou vertigem.

**Perigo por aspiração.** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Perigo por aspiração., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

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

**Outras informações:** dados não disponíveis

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Toxicidade para os peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 4,53 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203) Toxicidade em daphnias e outros

Data da emissão: 03/2025

Revisão: 01

Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

## CICLOHEXANO

invertebrados aquáticos. Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 0,9 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD) Toxicidade para as algas CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 4,425 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD) Toxicidade para as bactérias CI50 - Bactérias - 29 mg/l - 15 h Observações: (ECHA)

**Persistência e degradabilidade:** Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d Resultado: 77 % - Rapidamente biodegradável. (Diretriz de Teste de OECD 301F)

**Potencial bioacumulativo:** dados não disponíveis

**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos:** Efeitos biológicos: Existe perigo para a água potável em caso de penetração em grandes quantidades em solos e/ou aquíferos. Alteração das características organolépticas de proteínas de peixe. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### 13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** Seguir as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar

**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:** CICLOHEXANO

**Classe / subclasse:** 3 – inflamável

**Número ONU:** 1145

**Grupo de embalagem:** II

**Número de Risco:** 33

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

**Número ONU:** 1145

**Nome apropriado para embarque:** CICLOHEXANE

Data da emissão: 03/2025  
Revisão: 01  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

# **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

## **CICLOHEXANO**

**Classe ou subclasse de risco principal:** 3 - inflamável

**Grupo de embalagem:** II

**Perigo ao meio ambiente:** O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - "International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc

### **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.