

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 07.02.2020

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : CICLOHEXANOL P.S

Referência do Produto : P.10.0267.000.00

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250

E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : (19) 3114-9232

---

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 4), H227  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4), H312  
Irritação cutânea (Categoria 2), H315  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 2), H401  
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 2), H411

## 2.2 Elementos do rótulo

Pictograma



Palavra-sinal

Atenção

Declaração de perigo

H227

Líquido combustível.

H302 + H312 + H332

Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

declaração de precaução

Prevenção

P210

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P261

Evitar 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 proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P302 + P352 + P312

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P304 + P340 + P312

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391

Recolher o produto derramado.

Armazenagem

P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Peso molecular : 100,16 g/mol

No. CAS : 108-93-0

Componente	Classificação	Concentração
Ciclohexanol	Líquidos inflamáveis (Categoria 4). Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4). Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4). Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4). Irritação cutânea (Categoria 2). Irritação ocular (Categoria 2A). Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório. Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 2). Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 2).	< = 100%

---

## **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

### **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

#### **Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### **Em caso de inalação**

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### **Em caso de contacto com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### **Se entrar em contacto com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

#### **Em caso de ingestão**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

### **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11

### **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis

---

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

### **5.1 Meios de extinção**

#### **Meios adequados de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

#### **Meios inadequados de extinção**

NÃO UTILIZAR jactos de água.

### **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Óxidos de carbono

### **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

### **5.4 Informações adicionais**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Para a proteção individual ver a seção 8.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

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

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver seção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Ver precauções na seção 2.2

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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.

higroscópico

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Cyclohexanol	108-93-0	LT	40 ppm 160 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: máximo		

## 8.2 Controlo da exposição

### Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

### Proteção individual

#### Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.4 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 60 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

## **Controlo da exposição ambiental**

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

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: líquido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limiar olfativo	Dados não disponíveis
d) pH	6.5 a 40 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	160 - 161 °C - lit.
g) Ponto de inflamação	64 °C - câmara fechada - DIN 51794
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas	Limite superior de explosão: 12.25 %(V) Limite inferior de explosão: 1.25 %(V)
k) Pressão de vapor	1.1 hPa a 25 °C - Directrizes do Teste OECD 104
l) Densidade de vapor	4.01
m) Densidade relativa	0.948 gr/cm <sup>3</sup> a 25 °C - lit.
n) Hidrossolubilidade	37.6 g/l a 25.1 °C - solúvel
o) Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: 1.25 a 25 °C - Directrizes do Teste OECD 107 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
p) Temperatura de auto-ignição	285 °C a 1,013.25 hPa - DIN 51794
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### **9.2 Outra informação de segurança**

Tensão superficial	66.87 mN/m a 1.4g/l a 25 °C
--------------------	-----------------------------

Densidade relativa do vapor 4.01

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono  
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis  
Em caso de incêndio: veja-se seção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 1,400 mg/kg

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Pulmões, tórax ou respiração: outras alterações. Nutrição e Metabolismo geral: Alterações: Perda de peso ou diminuição do seu aumento.

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - > 3.6 mg/l  
(Directrizes do Teste OECD 403)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Irritação cutânea - 24 h

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Provoca irritação ocular grave.  
(Directrizes do Teste OECD 405)

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 406)

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro  
células de linfoma de camundongos

Resultado: negativo

Directrizes do Teste OECD 474

Rato - macho e fêmea - Medula ossosa

Resultado: negativo

### **Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

### **Toxicidade reprodutiva**

Dados não disponíveis

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

### **Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

### **Informação adicional**

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 3 Meses - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 143 mg/kg

RTECS: Dados não disponíveis

a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Dor de cabeça, Náusea, Tremores, Falta de coordenação., sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Vômitos

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Toxicidade**

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 704 mg/l - 96 h (US-EPA)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio semiestático CE50 - Daphnia magna - 17 mg/l - 48 h (OECD TG 202)

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 1.55 mg/l - 96 h (DIN 38412)

Ensaio estático NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 0.03 mg/l - 96 h (DIN 38412)

Toxicidade em bactérias Ensaio estático NOEC - lamas activadas - 1,995 mg/l - 30 min (OECD TG 209)

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 94 - 99 % - Rapidamente biodegradável.  
(OECD TG 301 C)



### 12.3 Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

### 12.6 Outros efeitos adversos

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): 1993 IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas  
DOT (US): Combustible liquid, n.o.s. (Cyclohexanol)  
IMDG: Mercadorias não perigosas  
IATA: Mercadorias não perigosas  
ANTT: Mercadorias não perigosas

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): NONE IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): III IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não  
marinho: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

## 14.7 Numero De Risco

---

### 15. REGULAMENTAÇÕES

#### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.

---