

Data de preparação 06-Out-2009

Data da Revisão 19-Out-2023

Número da Revisão 12

## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto:	<u>Cyclohexane</u>
Cat No. :	C/8933/17, C/8933/15
Sinónimos	Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.
N.º de índice	601-017-00-1
N.º CAS	110-82-7
Nº CE	203-806-2
Fórmula molecular	C6 H12
Número de registo REACH	01-2119463273-41

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

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

#### Empresa

#### Entidade da UE / nome da empresa

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

#### Entidade do Reino Unido / nome comercial

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Tel: +44 (0)1509 231166  
Nº de Telefone de Emergência : CIAV Centro de Informação Antivenenos 800 250 250  
  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## Perigos físicos

Líquidos inflamáveis

Categoria 2 (H225)

## Perigos para a saúde

Toxicidade por Aspiração

Categoria 1 (H304)

Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 2 (H315)

Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 3 (H336)

## Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático

Categoria 1 (H400)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático

Categoria 1 (H410)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

## Advertências de Perigo

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

H315 - Provoca irritação cutânea

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

## Recomendações de Prudência

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P331 - NÃO provocar o vômito

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

## 2.3. Outros perigos

Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB)

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Ciclohexano	110-82-7	203-806-2	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Ciclohexano	-	1	-

Número de registo REACH	01-2119463273-41
-------------------------	------------------

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Contato com os Olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lavar imediatamente e durante pelo menos 15 minutos com sabonete e muita água. Consulte um médico.
Ingestão	NÃO provocar o vômito. Perigo de aspiração. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. A aspiração para os pulmões pode causar danos pulmonares graves. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
Autoproteção do Socorrista	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

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

Dificuldade em respirar. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

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

Notas ao Médico	Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.
-----------------	---

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

## Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não utilizar jato de água diretamente contra o fogo, pois pode espalhar as chamas e disseminá-lo.

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Inflamável. Risco de ignição. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

## Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Remover todas as fontes de ignição. Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

## Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

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

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca e chama. Área de substâncias inflamáveis.

Classe 3

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Ciclohexano	TWA: 200 ppm (8hr) TWA: 700 mg/m³ (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 1050 mg/m³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 350 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 700 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 375 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³.	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 350 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 700 mg/m³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Ciclohexano	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 350 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 700 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 700 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 800 ppm Höhepunkt: 2800 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 700 mg/m³ 8 horas	STEL: 1400 mg/m³ 15 minuten TWA: 700 mg/m³ 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 350 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 875 mg/m³ 15 minuutteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Ciclohexano	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2800 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 700 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 172 mg/m³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 344 mg/m³ 15 minutter	STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1000 mg/m³ 15 minutach TWA: 300 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 525 mg/m³ 8 timer STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 656.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
------------	----------	---------	---------	--------	-----------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

Ciclohexano	TWA: 200 ppm TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>
-------------	--	--	--	--	--

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Ciclohexano	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 350 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Ciclohexano	TWA: 23 ppm TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Ciclohexano	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 800 ppm 15 minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Ciclohexano					total 1,2-Cyclohexanediol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift ) total 1,2-Cyclohexanediol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

## Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

## Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Ciclohexano 110-82-7 ( >95 )				DNEL = 2016mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
-----------	----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

Ciclohexano 110-82-7 ( >95 )	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>
---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Ciclohexano 110-82-7 ( >95 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24mg/L	PNEC = 3.38mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Ciclohexano 110-82-7 ( >95 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

### Equipamento de proteção individual

#### Proteção Ocular

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE - EN 166)

#### Proteção das Mãos

Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Viton (R)	> 480 minutos > 480 minutos	0.38 - 0.56 mm 0.7 mm	Nível 6 EN 374	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos
Luvas de neopreno	< 240 minutos	0.45 mm		

#### Proteção da pele e do corpo

Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

#### Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

#### Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

**Tipo de Filtro recomendado:** Gases e vapores orgânicos filtro Tipo A Castanho em conformidade com a EN14387

**De pequena escala / uso laboratorial** Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Meia máscara recomendada:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

**Controlo da exposição ambiental** Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

<b>Estado Físico</b>	Líquido	
<b>Aspeto</b>	Incolor	
<b>Odor</b>	doce	
<b>Limiar olfativo</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de fusão</b>	6.5 °C / 43.7 °F	
<b>Ponto de Amolecimento</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de ebulição</b>	81 °C / 177.8 °F	
<b>Inflamabilidade (líquido)</b>	Facilmente inflamável	Com base em dados de ensaios
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável	Líquido
<b>Limites de explosão</b>	<b>Inferior</b> 1.2 vol% <b>Superior</b> 8.4 vol%	
<b>Ponto de Inflamação</b>	-18 °C / -0.4 °F	<b>Método</b> - CC (câmara fechada)
<b>Temperatura de Autoignição</b>	260 °C / 500 °F	
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Sem dados disponíveis	
<b>pH</b>	Não existe informação disponível	
<b>Viscosidade</b>	0.94 mPa.s @ 20 °C	
<b>Solubilidade em Água</b>	praticamente insolúvel	0.052 g/l
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Não existe informação disponível	
<b>Coeficiente de Partição (n-octanol/água)</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Ciclohexano	3.44	
<b>Pressão de vapor</b>	104 mbar @ 20 °C	
<b>Densidade / Gravidade Específica</b>	0.770	
<b>Densidade Aparente</b>	Não aplicável	Líquido
<b>Densidade de Vapor</b>	2.90	(Ar = 1.0)
<b>Características das partículas</b>	Não aplicável (líquido)	

### 9.2. Outras informações

<b>Fórmula molecular</b>	C6 H12
<b>Massa Molecular</b>	84.15
<b>Propriedades Explosivas</b>	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar
<b>Taxa de Evaporação</b>	6.1 - (Butilacetato = 1,0)

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

## 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Polimerização Perigosa**  
**Reações Perigosas**

Não ocorre polimerização perigosa.  
Nenhuma em condições de processamento normal.

## 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

## 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes.

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Informações sobre o Produto

##### a) toxicidade aguda;

**Oral**  
**Cutânea**  
**Inalação**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Ciclohexano	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

##### b) corrosão/irritação cutânea;

Categoria 2

##### c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

##### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

**Respiratório**  
**Pele**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

##### e) mutagenicidade em células germinativas;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

##### f) carcinogenicidade;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

##### g) toxicidade reprodutiva;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

##### h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;

Categoria 3

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

**Resultados / Órgãos alvo** Sistema nervoso central (SNC).

**i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**Órgãos-alvo** Nenhum conhecido.

**j) perigo de aspiração;** Categoria 1

**Sintomas / efeitos, agudos e retardados** Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino** Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

#### Efeitos de ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O produto contém as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Ciclohexano	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

Componente	Microtox	Fator M
Ciclohexano	EC50 = 85.5 mg/L 5 min EC50 = 93 mg/L 10 min	1

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência** Facilmente biodegradável  
A persistência é improvável, base na informação fornecida.

Component	Degradabilidade
Ciclohexano 110-82-7 (>95)	77% (28d)

**Degradação na estação de tratamento de esgoto** Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Ciclohexano	3.44	83.15

### 12.4. Mobilidade no solo

O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

de todas as superfícies. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua volatilidade. Dispersa-se rapidamente no ar

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

## **12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

**Informações sobre o Desregulador Endócrino** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **12.7. Outros efeitos adversos**

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
**Potencial diminuição de ozono** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## **SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

**Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados** Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

**Catálogo Europeu de Detritos (EWC)** De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações** Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não permitir a entrada deste químico no meio ambiente. Não deitar os resíduos no esgoto.

## **SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

### **IMDG/IMO**

**14.1. Número ONU** UN1145  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ciclohexano  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** II

### **ADR**

**14.1. Número ONU** UN1145  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ciclohexano  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** II

FSUC8933

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## IATA

- 14.1. Número ONU** UN1145
- 14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ciclohexano
- 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3
- 14.4. Grupo de embalagem** II
- 14.5. Perigos para o ambiente** Perigoso para o ambiente  
O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO
- 14.6. Precauções especiais para o utilizador** Não requer precauções especiais.
- 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

#### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ciclohexano	110-82-7	203-806-2	-	-	X	X	KE-18562	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ciclohexano	110-82-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Ciclohexano	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Ciclohexano	110-82-7	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

## Regulamentos Nacionais

### Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Ciclohexano	WGK2	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Ciclohexano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ciclohexano 110-82-7 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / CSR) foi realizado pelo fabricante / importador

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

H315 - Provoca irritação cutânea

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cyclohexane

Data da Revisão 19-Out-2023

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**COV** - (composto orgânico volátil)

## Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Prevenção e combate a incêndios, identificando perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas criadas por vapores e poeiras.

**Data de preparação**

06-Out-2009

**Data da Revisão**

19-Out-2023

**Resumo da versão**

Não aplicável.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

## Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**