

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 25-Ago-2010 Data da Revisão 19-Out-2023 Número da Revisão 15

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Cyclohexanone</u>

Cat No. : C/9050/PB17, C/9050/PB08

Sinónimos Ketohexamethylene; Pimelic ketone.

N.º de índice 606-010-00-7 N.º CAS 108-94-1 Nº CE 203-631-1 Fórmula molecular C6 H10 O

Número de registo REACH 01-2119453616-35

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.

Sector de utilização SU3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em

preparações em instalações industriais PC21 - Produtos guímicos de laboratório

Categorias de processo PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

Categoria de Libertação para o ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

Ambiente substâncias intermédias)

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Categoria do produto

Entidade da UE / nome da empresa

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 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

Data da Revisão 19-Out-2023

Página 2/14

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Perigos físicos

Líquidos inflamáveis Categoria 3 (H226)

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 4 (H302)
Toxicidade aguda por via cutânea	Categoria 4 (H312)
Toxicidade aguda por inalação - Vapores	Categoria 4 (H332)
Corrosão/Irritação Cutânea	Categoria 2 (H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 (H318)

Perigos para o ambiente

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

- H226 Líquido e vapor inflamáveis
- H315 Provoca irritação cutânea
- H318 Provoca lesões oculares graves
- H302 + H312 + H332 Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação

Recomendações de Prudência

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

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

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

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

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

2.3. Outros perigos

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

Cyclohexanone Data da Revisão 19-Out-2023

Toxicidade em organismos do solo

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

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
Ciclo-hexanona	108-94-1	EEC No. 203-631-1	>95	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H312)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Skin Irrit. 2 (H315)

Número de registo REACH	01-2119453616-35
-------------------------	------------------

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.

Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte um Contacto com a pele

médico.

Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Ingestão

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte um médico. Se não estiver a respirar, aplicar

técnicas de suporte básico de vida.

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. Provoca queimaduras oculares. Provoca lesões oculares graves. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos

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

Cyclohexanone

Data da Revisão 19-Out-2023

Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Água pode ser ineficaz. 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. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se.

Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

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.

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. Assegurar uma ventilação adequada. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado 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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição. 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/proteção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar a ingestão e a inalação. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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.

Data da Revisão 19-Out-2023

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
Ciclo-hexanona	TWA: 10 ppm (8h)	STEL: 20 ppm 15 min	TWA / VME: 10 ppm (8	TWA: 10 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 20 ppm
	TWA: 40.8 mg/m ³ (8h)	STEL: 82 mg/m ³ 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 40.8 mg/m ³ 8	(15 minutos).
	STEL: 20 ppm (15min)	TWA: 10 ppm 8 hr	TWA / VME: 40.8 mg/m ³	uren	STÉL / VLA-EC: 82
	STEL: 81.6 mg/m ³	TWA: 41 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive	STEL: 20 ppm 15	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	Skin	limit	minuten	TWA / VLA-ED: 10 ppm
	Skin		STEL / VLCT: 20 ppm.	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	(8 horas)
			restrictive limit	minuten	TWA / VLA-ED: 41
			STEL / VLCT: 81.6	Huid	mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		Piel

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Ciclo-hexanona	TWA: 10 ppm 8 ore.	TWA: 20 ppm (8	STEL: 20 ppm 15	huid	TWA: 10 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 50 mg/m ³ 15	TWA: 41 mg/m ³ 8
	TWA: 40.8 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 80 mg/m ³ (8	minutos		STEL: 20 ppm 15
	STEL: 20 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 10 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 40.8 mg/m ³ 8		STEL: 82 mg/m ³ 15
	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	Haut	horas		minuutteina
	minuti. Short-term		Pele		Iho
	Pelle				

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Ciclo-hexanona	Haut	TWA: 10 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 80 mg/m ³ 15	TWA: 10 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 20 ppm 15	TWA: 41 mg/m ³ 8 timer	STEL: 50 ppm 15	minutach	TWA: 40 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 40 mg/m ³ 8	STEL: 20 ppm 15
	MAK-KZGW: 80 mg/m ³	minutter	STEL: 200 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 20 ppm 15	Minuten		regulation
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 25 ppm 8		STEL: 80 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8		TWA: 100 mg/m ³ 8		regulation
	Stunden		Stunden		Hud

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ciclo-hexanona	TWA: 10 ppm	kože	TWA: 10 ppm 8 hr.	STEL: 20 ppm	TWA: 40 mg/m ³ 8
	TWA: 40.8 mg/m ³	TWA-GVI: 10 ppm 8	TWA: 40.8 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 81.6 mg/m ³	hodinách.
	STEL: 20 ppm	satima.	STEL: 20 ppm 15 min	TWA: 10 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 81.6 mg/m ³	TWA-GVI: 40.8 mg/m ³ 8	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	TWA: 40.8 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	min		Ceiling: 80 mg/m ³
		STEL-KGVI: 20 ppm 15	Skin		
		minutama.			
		STEL-KGVI: 81.6 mg/m ³			
		15 minutama.			

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
------------	---------	-----------	--------	---------	----------

Cyclohexanone

Data da Revisão 19-Out-2023

Ciclo-hexanona	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	STEL: 20 ppm
	TWA: 10 ppm 8	TWA: 10 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 81.6 mg/m ³
	tundides.	TWA: 40.8 mg/m ³ 8 hr	STEL: 100 ppm	TWA: 40.8 mg/m ³ 8	TWA: 10 ppm 8
	TWA: 40.8 mg/m ³ 8	STEL: 20 ppm 15 min	STEL: 400 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm	lehetséges borön	TWA: 40 mg/m ³ 8
	STEL: 20 ppm 15	min	TWA: 200 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.				Skin notation
	STEL: 81.6 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Ciclo-hexanona	skin - potential for	TWA: 10 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 40.8 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 10 ppm 8 ore
	STEL: 20 ppm	Oda	TWA: 10 ppm 8	TWA: 10 ppm	TWA: 40.8 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 81.6 mg/m ³	STEL: 20 ppm	Stunden	TWA: 40.8 mg/m ³	STEL: 20 ppm 15
	TWA: 10 ppm	STEL: 81.6 mg/m ³	TWA: 40.8 mg/m ³ 8	STEL: 20 ppm 15 minuti	minute
	TWA: 40.8 mg/m ³		Stunden	STEL: 81.6 mg/m ³ 15	STEL: 81.6 mg/m ³ 15
			STEL: 20 ppm 15	minuti	minute
			Minuten		
			STEL: 81.6 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Ciclo-hexanona	TWA: 10 mg/m ³ 2318	Ceiling: 82 mg/m ³	TWA: 10 ppm 8 urah	Binding STEL: 20 ppm	Deri
	MAC: 30 mg/m ³	Potential for cutaneous	TWA: 40.8 mg/m ³ 8	15 minuter	TWA: 10 ppm 8 saat
		absorption	urah	Binding STEL: 81	TWA: 40.8 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 10 ppm	Koža	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 20 ppm 15
		TWA: 41 mg/m ³	STEL: 20 ppm 15	TLV: 10 ppm 8 timmar.	dakika
			minutah	NGV	STEL: 81.6 mg/m ³ 15
			STEL: 81.6 mg/m ³ 15	TLV: 41 mg/m ³ 8	dakika
			minutah	timmar. NGV	
				Hud	

Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Ciclo-hexanona		Cyclohexanol: 2		1,2-Cyclohexanodiol	
		mmol/mol creatinine		(with hydrolysis): 80	
		urine post shift		mg/L urine end of	
				workweek	
				Cyclohexanol (with	
				hydrolysis): 8 mg/L urine	
				end of shift	

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)
Ciclo-hexanona 108-94-1 (>95)		DNEL = 4mg/kg bw/day		DNEL = 4mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Ciclo-hexanona	DNEL = 80mg/m ³	$DNEL = 80mg/m^3$	DNEL = 40mg/m ³	DNEL = 40mg/m ³

Cyclohexanone

108-94-1 (>95)		

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)
Ciclo-hexanona	PNEC =	PNEC =	PNEC = 0.329mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC =
108-94-1 (>95)	0.0329mg/L	0.249mg/kg			0.0304mg/kg soil
		sediment dw			dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Ciclo-hexanona	PNEC =	PNEC =			
108-94-1 (>95)	0.00329mg/L	0.0249mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

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

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 Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha butílica Viton (R)	> 480 minutos > 480 minutos	0.35 mm 0.70 mm	Nível 6 EN 374	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos
Borracha de nitrilo	400	0.45		químicos
Neopreno Borracha de nitrilo	< 100 minutos < 60 minutos	0.45 mm 0.38 mm		

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

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 especificas 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

Tipo de Filtro recomendado: Gases e vapores orgânicos filtro Tipo A Castanho em

Data da Revisão 19-Out-2023

Cyclohexanone Data da Revisão 19-Out-2023

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.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Aspeto Incolor Odor Menta Limiar olfativo 0.12 ppm

Ponto/intervalo de fusão -47 °C / -52.6 °F Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

155 °C / 311 °F Ponto/intervalo de ebulição @ 760 mmHg

Com base em dados de ensaios Inflamabilidade (líquido) Inflamável Líquido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável Limites de explosão Inferior 1.1 vol%

Superior 8.1 vol%

Ponto de Inflamação 46 °C / 114.8 °F Método - CC (câmara fechada)

520 - °C / 968 - °F Temperatura de Autoignição Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

Não existe informação disponível pН

2.2 mPas @ 20°C Viscosidade

Solubilidade em Água Solúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água) log Pow Componente Ciclo-hexanona 0.86

Pressão de vapor 4.5 mbar @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 0.947

Líquido **Densidade Aparente** Não aplicável Densidade de Vapor 3.4 (Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C6 H10 O Massa Molecular 98.14

Propriedades Explosivas explosivas ar / vapor misturas possível

SECCÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

Data da Revisão 19-Out-2023 Cyclohexanone

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa

Não ocorre polimerização perigosa.

Nenhuma em condições de processamento normal. Reações Perigosas

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. Ácidos fortes. . Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

SECCAO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA

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 Categoria 4 Cutânea Categoria 4 Inalação Categoria 4

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Ciclo-hexanona	LD50 = 1544 mg/kg (Rat)	LD50 = 947 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 6.2 mg/L (Rat) 4 h

Categoria 2 b) corrosão/irritação cutânea;

c) lesões oculares graves/irritação

ocular;

Categoria 1

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

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

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

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno

g) toxicidade reprodutiva; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição

única;

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

Cyclohexanone Data da Revisão 19-Out-2023

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

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço,

náuseas e vómitos.

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

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

	Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
ı	Ciclo-hexanona	Leusiscus idus: LC50>500mg/L		
		48h		

Componente	Microtox	Fator M
Ciclo-hexanona	EC50 = 18.5 mg/L 5 min	
	EC50 = 21.3 mg/L 10 min	
	EC50 = 25 mg/L 5 min	

12.2. Persistência e degradabilidade Facilmente biodegradável

Persistência

base na informação fornecida, pode persistir.

Degradação na estação de tratamento de esgoto

Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais. Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação O material pode ter algum potencial de bioacumulação

-	Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
	Ciclo-hexanona	0.86	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

O produto é insolúvel e flutua na água O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água O produto evapora-se lentamente É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Dispersa-se rapidamente no ar: Altamente móvel em solos: Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo

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

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Cyclohexanone Data da Revisão 19-Out-2023

Endócrino

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

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECCÃO 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 deitar os resíduos no

esgoto.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1915

CYCLOHEXANONE 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Ш

ADR

14.1. Número ONU UN1915

14.2. Designação oficial de CYCLOHEXANONE

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

Ш 14.4. Grupo de embalagem

IATA

14.1. Número ONU UN1915

14.2. Designação oficial de CYCLOHEXANONE

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

Data da Revisão 19-Out-2023 Cyclohexanone

14.4. Grupo de embalagem

Ш

Sem perigos identificados 14.5. Perigos para o ambiente

14.6. Precauções especiais para o

Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

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
Ciclo-hexanona	108-94-1	203-631-1	-	-	X	X	KE-09188	X	Х
Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA In notific	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			Activo-	Inactive					

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

Não aplicável

Componente	N.º CAS		sobre certas substâncias	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Ciclo-hexanona	108-94-1	-	-	-

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 Reguisitos relatório de segurança	
Ciclo-hexanona	108-94-1	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 .

Cyclohexanone

Data da Revisão 19-Out-2023

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	
Ciclo-hexanona	WGK1		

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Ciclo-hexanona	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
Ciclo-hexanona 108-94-1 (>95)		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

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

H302 - Nocivo por ingestão

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H315 - Provoca irritação cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H332 - Nocivo por inalação

<u>Legenda</u>

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

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 prepartição octanol: água

Navios

Transport Association

Cyclohexanone

Data da Revisão 19-Out-2023

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

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

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.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Data de preparação25-Ago-2010Data da Revisão19-Out-2023Resumo da versãoNão 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 específicado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança