

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

Data de preparação 20-Jan-2010 Data da Revisão 02-Jul-2024 Número da Revisão 12

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Chloroform, stabilized with ethanol

Cat No.: 423550000; 423550040; 423550250; 423550000; 423550010; 423550025; 423550251

Sinónimos Formyl trichloride; Methane trichloride; Methenyl trichloride

 N.º de índice
 602-006-00-4

 N.º CAS
 67-66-3

 Nº CE
 200-663-8

 Fórmula molecular
 C H Cl3

Número de registo REACH 01-2119486657-20

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

**Utilização recomendada** Produtos químicos de laboratório.

Utilizações desaconselhadas Todos os outros usos

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

**Empresa** 

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

Nº de Telefone de Emergência:

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

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

#### Perigos físicos

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

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral Categoria 4 (H302) Toxicidade aguda por inalação - Vapores Categoria 3 (H331) Corrosão/Irritação Cutânea Categoria 2 (H315) Lesões oculares graves/irritação ocular Categoria 2 (H319) Carcinogenicidade Categoria 2 (H351) Toxicidade Reprodutiva Categoria 2 (H361d) Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única) Categoria 3 (H336) Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida) Categoria 1 (H372)

#### 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

H302 - Nocivo por ingestão

H331 - Tóxico por inalação

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H351 - Suspeito de provocar cancro

H361d - Suspeito de afetar o nascituro

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida em contacto com a pele

#### Recomendações de Prudência

P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELÉ: 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

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

P311 - Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

#### Adicionais rotulagem da UE

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

Para utilização exclusiva em instalações industriais

#### 2.3. Outros perigos

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

Depressão cardíaca e respiratória

A exposição excessiva pode causar diminuição da freqüência cardíaca, diminuição da pressão arterial, bloqueio cardíaco e insuficiência cardíaca

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
Etanol	64-17-5	200-578-6	<0.8	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Triclorometano	67-66-3	200-663-8	>99	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Triclorometano	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-

N/ L L DELOU	0.4.0.4.0.4.0.0.0.
Número de registo REACH	01-2119486657-20

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

#### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados

médicos imediatos.

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

pelo menos 15 minutos. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediata e

abundantemente com água e consultar um especialista.

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

necessários cuidados médicos imediatos.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação

antivenenos.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vitima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. São necessários

cuidados médicos imediatos.

#### Autoproteção do Socorrista

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

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

. Os sintomas de sobre-exposição consistem em tonturas, dores de cabeça, cansaço, náuseas, perda de consciência e paragem respiratória: May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects: Os sintomas podem ser retardados

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

Notas ao Médico

Tratar os sintomas. Signs of overdose include stupor and respiratory depression. Os sintomas podem ser retardados.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

A substância não é inflamável; usar o agente mais adequado para extinguir incêndios circundantes.

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

Não existe informação disponível.

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

Não-combustível; a substância em si não arde mas pode decompor-se quando aquecida e produzir fumos corrosivos e/ou tóxicos.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fosgénio, Cloreto de hidrogénio gasoso.

## 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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções

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

Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

## **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. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

#### 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. Proteger da luz solar direta. Armazenar numa atmosfera inerte. Manter ao abrigo da humidade.

#### 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

L	Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Ī	Etanol		TWA: 1000 ppm TWA;	TWA / VME: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000
			1920 mg/m³ TWA	(8 heures).	TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm (15 minutos).
			WEL - STEL: 3000 ppm	TWA / VME: 1900	uren	STEL / VLA-EC: 1910
			STEL; 5760 mg/m <sup>3</sup>	mg/m³ (8 heures).		mg/m³ (15 minutos).
			STEL	STEL / VLCT: 5000		
				ppm.		
				STEL / VLCT: 9500		
L				mg/m³.		
	Triclorometano	TWA: 2 ppm 8 hr	TWA: 2 ppm	TWA / VME: 2 ppm (8	TWA: 2 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 ppm
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 9.9 mg/m <sup>3</sup>	heures). restrictive limit	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		Possibility of significant	STEL: 6 ppm	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	Huid	TWA / VLA-ED: 10
		uptake through the skin	STEL: 29.7 mg/m <sup>3</sup>	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
				limit		Piel
				STEL / VLCT: 50 ppm.		
				STEL / VLCT: 250		
				mg/m³.		
				Peau		

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Etanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m³ TWA MAK	minutos	STEL: 1000 ppm 15	tunteina
				minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
				STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
				minuten	STEL: 1300 ppm 15
				TWA: 137 ppm 8 uren	minuutteina

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

				TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Triclorometano	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 10 mg/m³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	0.5 ppm TWA MAK 2.5 mg/m³ TWA MAK	TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 10 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Etanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 500 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	Minuten	godzinach	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	timer	STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15		STEL: 625 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8	minutter	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup>	minutter	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Triclorometano	Haut	TWA: 2 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 ppm 8 timer
	MAK-TMW: 2 ppm 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 1 ppm 15	godzinach	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Stunden	Hud	Minuten		4 ppm STEL (value
	MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15		calculated)
	Stunden		Minuten		15 mg/m³ STEL (value
			TWA: 0.5 ppm 8		calculated)
			Stunden		Hud
			TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Triclorometano	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m³

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Etanol	TWA: 500 ppm 8		TWA: 1000 ppm	STEL: 2000 ppm 15	TWA: 1000 ppm 8
	tundides.		TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8		_	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			percekben. CK	klukkustundum.
	STEL: 1000 ppm 15			TWA: 1000 ppm 8	Ceiling: 2000 ppm
	minutites.			órában. AK	Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	
	minutites.			órában. AK	
Triclorometano	Nahk	Skin notation	TWA: 10 ppm	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 ppm 8
	TWA: 2 ppm 8 tundides.	TWA: 2 ppm 8 hr	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	_		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.	_			klukkustundum.
					Skin notation
					Ceiling: 4 ppm
					Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore
		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		IPRD			STEL: 5000 ppm 15
		STEL: 1000 ppm			minute
		STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15
		_			minute
Triclorometano	skin - potential for	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 2 ppm IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 2 ppm 8 ore

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Oda	TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8	TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		Stunden		

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 1000	
	MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm 15	Indicative STEL: 1900	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 500 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Triclorometano	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 2019	Potential for cutaneous	TWA: 2 ppm 8 urah	Indicative STLV: 5 ppm	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 2 ppm 8 saat
	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 2019	TWA: 2 ppm	Koža	Indicative STLV: 25	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
				LLV: 2 ppm 8 timmar.	
				LLV: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar.	
				Hud	

#### Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### 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 (Oral)	Efeito agudo sistêmica (Oral)	Efeitos crônicos local (Oral)	Chronic effects systemic (Oral)
Etanol 64-17-5 ( <0.8 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Etanol				DNEL = 343mg/kg
64-17-5 ( <0.8 )				bw/day
Triclorometano				DNEL = 0.94mg/kg
67-66-3 ( >99 )				bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Etanol 64-17-5 ( <0.8 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Triclorometano 67-66-3 ( >99 )		DNEL = 333mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de	água intermitente	Microrganismos	Solo (Agricultura)
		água doce		no tratamento de	

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

				águas residuais	
Triclorometano	PNEC = 0.146mg/L	PNEC = 0.45mg/kg	PNEC = 0.133mg/L	PNEC = 0.048mg/L	PNEC = 0.56mg/kg
67-66-3 (>99)		sediment dw		-	soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Triclorometano 67-66-3 ( >99 )	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg sediment dw			

#### 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. 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
Viton (R)	> 480 minutos	0.30 mm	Nível 6 EN 374	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos
Neopreno	< 25 minutos	0.45 mm		
Borracha butílica	< 15 minutos	0.35 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: baixo ponto de ebulição solvente orgânico Tipo AX

Castanho em conformidade com a EN371

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.

Data da Revisão 02-Jul-2024

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico Líquido

Aspeto Incolor

Odor
Limiar olfativo
Ponto/intervalo de fusão
Ponto/intervalo de Amolecimento
Ponto/intervalo de ebulição
Ponto/intervalo de ebulição
Inflamabilidade (líquido)

aromático Leve doce
Sem dados disponíveis
-63 °C / -81.4 °F
Sem dados disponíveis
61 °C / 141.8 142.7 °F
Sem dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível

**Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis Temperatura de Decomposição**Sem dados disponíveis

pH Não existe informação disponível

Viscosidade 0.56 mPa.s @ 20 °C

Solubilidade em Água 8 g/L (20°C)

Solubilidade noutros solventes Miscível; solventes orgânicos

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)Componentelog PowEtanol-0.32Triclorometano2

Pressão de vapor 213 mbar @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 1.480

Densidade AparenteNão aplicávelLíquidoDensidade de Vapor4.12 (Ar = 1.0)(Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecularC H Cl3Massa Molecular119.38

Taxa de Evaporação 11.6 (Butilacetato = 1,0)

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais. INSTÁVEL (REATIVO) APÓS ESGOTAMENTO DO

Líquido

Método - Não existe informação disponível

INIBIDOR. Sensível à luz.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor, chamas e faíscas. Calor excessivo. Exposição à luz. Manter

ao abrigo da humidade.

Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Metais alcalinos. Alumínio. Acetona.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fosgénio. Cloreto de hidrogénio gasoso.

## 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 Categoria 4

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

Inalação Categoria 3

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Etanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
	OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
	3450 mg/kg ( Mouse )		20000 ppm/10H (rat)
Triclorometano	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg(Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L ( Rat ) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 2

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

**Respiratório Sem** dados disponíveis **Pele Sem** dados disponíveis

Component	Método de ensaio	Testes de espécies	Resultado do estudo
Etanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	ratinho	não sensibilizante
64-17-5 ( <0.8 )			
, , ,		ratinho	não sensibilizante
	OECD TG 429		
	Ensaio de gânglio linfático local		

e) mutagenicidade em células germinativas;

Sem dados disponíveis

Component	Método de ensaio	Testes de espécies	Resultado do estudo
Etanol	AMES teste	in vitro	negativo
64-17-5 ( <0.8 )	OECD TG 471	bactérias	
	NAME OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER		
	Mutação génica OECD TG 476	in vitro mamíferos	negativo

f) carcinogenicidade; Categoria 2

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno Possibilidade de efeitos cancerígenos Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

Componente	UE	UK	Alemanha	CIIC
Triclorometano				Group 2B

g) toxicidade reprodutiva; Categoria 2

Component	Método de ensaio	Testes de espécies / duração	Resultado do estudo
Etanol	OECD TG 416	Oral / ratinho	NOAEL = 13.8 g/kg/day
64-17-5 ( <0.8 )		2 Geração	
	OECD TG 414	Inalação / Rato	NOAEC = 16000 ppm

Efeitos na Reprodução

SUSPEITA DE PERIGO PARA A REPRODUÇÃO - CONTÉM MATERIAL QUE PODE PROVOCAR DANOS AO FETO (PROVOCAR MALFORMAÇÕES CONGÉNITAS) (COM BASE EM DADOS OBTIDOS EM ANIMAIS).

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

Categoria 3

Resultados / Orgãos alvo

Sistema nervoso central (SNC).

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

Resultado do estudo

Categoria 1

repetida;

LOAEL = 15 mg/kg bw/day

 $NOAEC = 25 \text{ mg/m}^3$ 

Órgãos-alvo Rim, Fígado, Cavidades Nasais.

j) perigo de aspiração;

Sem dados disponíveis

**Outros Efeitos Adversos** 

Foram reportados efeitos tumorigénicos em animais de laboratório. Consultar o registo

actual do RTECS para uma informação completa.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados Os sintomas de sobre-exposição consistem em tonturas, dores de cabeça, cansaço, náuseas, perda de consciência e paragem respiratória. May cause decreases in blood

pressure and other cardiac effects. Os sintomas podem ser retardados.

#### 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.

## SECCÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

#### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

Não deitar os resíduos no esgoto. Nocivo 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
Etanol	Fathead minnow (Pimephales		EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella
	promelas) LC50 = 14200	EC50 = 10800 mg/L/24h	vulgaris)
	mg/l/96h		
Triclorometano	LC50: = 300 mg/L, 96h static	EC50 = 28.9 mg/L/48h	EC50 = 560 mg/L/48h
	(Poecilia reticulata)		
	LC50: = 18 mg/L, 96h		
	flow-through (Lepomis		

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	
--	--

Componente	Microtox	Fator M
Etanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634	
	mg/L/30 min	
	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
	mg/L/5 min	
Triclorometano	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5	
	min	
	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670	
	mg/L/15 min	
	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670	
	mg/L/30min	

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência A persistência é improvável, base na informação fornecida

7. 50.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	o na mionilação formodida.
Component	Degradabilidade
Etanol	OECD 301E = 94%
64-17-5 ( < 0.8 )	

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.

#### A bio-acumulação é improvável 12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Etanol	-0.32	Sem dados disponíveis
Triclorometano	2	1.4 - 13 dimensionless

#### 12.4. Mobilidade no solo

O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir 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 Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB). **mPmB** 

#### 12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

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

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos 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

Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

regulamentos locais.

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

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. Não deitar os resíduos no esgoto.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONUUN188814.2. Designação oficial deClorofórmio

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

ADR

14.1. Número ONUUN188814.2. Designação oficial deClorofórmio

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

<u>IATA</u>

14.1. Número ONUUN188814.2. Designação oficial deClorofórmio

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

**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

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

(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
Etanol	64-17-5	200-578-6	ı	ı	X	X	KE-13217	Χ	X
Triclorometano	67-66-3	200-663-8	-	-	X	X	Х	Χ	X

	Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Etanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	X
Г	Triclorometano	67-66-3	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

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

#### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-
Triclorometano	67-66-3	-	Use restricted. See item 32. (see http://eur-lex.europa.eu/Le xUriServ/LexUriServ.do?ur i=CELEX:32006R1907:EN: NOT for restriction details)	

#### Ligações REACH

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

#### 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
Etanol	64-17-5	Não aplicável	Não aplicável
Triclorometano	67-66-3	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

Component	ANEXO I - PARTE 1 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento de notificação de exportação (a que se refere o artigo 8.0)	ANEXO I - PARTE 2 Lista de produtos químicos passíveis de notificação PIC (a que se refere o artigo 11.o)	ANEXO I - PARTE 3 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento PIC (a que se referem os artigos 13.0 e 14.0)
Triclorometano 67-66-3 ( >99 )	b – proibição (aplicável à subcategoria ou subcategorias em causa)  b – proibição (aplicável à subcategoria ou subcategorias em causa)  i(2) – produtos químicos industriais para utilização pelos consumidores em geral	-	-

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

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

Tomar nota da Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho

Directiva 92/85/CEE do Conselho, de 19 de Outubro de 1992, relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho

#### **Regulamentos Nacionais**

#### Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Etanol	WGK1	
Triclorometano	WGK 3	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)			
Etanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84			
Triclorometano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12			

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
Etanol 64-17-5 ( <0.8 )		Group I	
Triclorometano 67-66-3 ( >99 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H302 - Nocivo por ingestão

H332 - Nocivo por inalação

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H351 - Suspeito de provocar cancro

H361d - Suspeito de afetar o nascituro

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida em contacto com a pele

Legenda

#### Chloroform, stabilized with ethanol

Data da Revisão 02-Jul-2024

**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

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

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

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 **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)

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)

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.

Útilização 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.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

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

Data de preparação20-Jan-2010Data da Revisão02-Jul-2024

**Resumo da versão** Secções da FDS atualizadas, 7.

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