

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

Data de preparação 26-Jun-2014

Data da Revisão 01-Fev-2024

Número da Revisão 3

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Di-tert-butyl dicarbonate</u>

Cat No. : A14708

Sinónimos BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate

N.º CAS 24424-99-5 Nº CE 246-240-1 Fórmula molecular C10 H18 O5

Número de registo REACH

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

Utilização recomendadaProdutos químicos de laboratório.Utilizações desaconselhadasNão existe informação disponível

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

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**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

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

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

#### Perigos físicos

Sólidos inflamáveis Categoria 2 (H228)

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por inalação - Vapores

Categoria 1 (H330)
Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 2 (H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular

Sensibilização Cutânea

Categoria 1 (H318)
Categoria 1 (H317)
Coxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 3 (H335)

#### 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

H228 - Sólido inflamável

H330 - Mortal por inalação

H315 - Provoca irritação cutânea

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar

#### Recomendações de Prudência

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

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

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

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

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

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)

Pode formar mistura poeira-ar explosiva por dispersão

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
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	EEC No. 246-240-1	>95	Flam. Sol. 2 (H228) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 1 (H330)

Número de registo REACH	-
-------------------------	---

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 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

Nenhum razoavelmente previsível. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar reação alérgica cutânea. Os sintomas de reacção alérgica podem incluir erupção cutânea, comichão, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento das mãos e pés, tonturas, vertigens, dor no peito, dor muscular, ou rubor: A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vémitos

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

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

Notas ao Médico

Tratar os sintomas.

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

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

Água pode ser ineficaz.

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

Inflamável. Muito tóxico por inalação. Risco de ignição. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição. A poeira fina dispersa no ar pode sofrer ignição.

#### 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. 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

Evitar a formação de poeira. 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

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira.

#### 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. Evitar a formação de poeira. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar (poeiras, vapor, névoas ou gases). 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.

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

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

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Para manter a qualidade do produto: Manter refrigerado. Área de substâncias inflamáveis.

#### 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

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### 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		Efeitos crônicos local	
	(Dermal)	sistêmica (Dérmico)	(Dérmico)	sistêmica (Dérmico)
Dicarbonic acid,				DNEL = 686µg/kg
bis(1,1-dimethylethyl) ester				bw/day
24424-99-5 ( >95 )				-

Component	Efeito agudo local	Efeito agudo	Efeitos crônicos local	Efeitos crônicos
	(Inalação)	sistêmica (Inalação)	(Inalação)	sistêmica (Inalação)
Dicarbonic acid,				$DNEL = 2.42 mg/m^3$
bis(1,1-dimethylethyl) ester				-
24424-99-5 (>95)				

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester		PNEC = 10.8mg/kg sediment dw	PNEC = 12.5mg/L		PNEC = 3.92mg/kg soil dw
24424-99-5 (>95)		Sediment dw			Soli dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Dicarbonic acid,	PNEC = 0.125mg/L	PNEC = 1.08mg/kg			
bis(1,1-dimethylethyl) ester	Ĭ	sediment dw			
24424-99-5 ( >95 )					

#### 8.2. Controlo da exposição

#### Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Utilizar um equipamento electríco/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. 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
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

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 Seguir os regulamentos OSHA em matéria de aparelhos respiratórios encontrados na

norma 29 CFR 1910.134 ou na Norma Europeia EN 149. Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 caso os limites de

exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas.

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: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada 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

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

Meia máscara recomendada: - Filtragem de partículas: EN149: 2001

Sólido

Não existe informação disponível. Controlo da exposição ambiental

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico Sólido Sólido de baixo ponto de fusão

Aspeto

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativo Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de fusão 22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F

Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição 56 - 57 °C / 133 - 135 °F @ 0.5 mmHg

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável Sólido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação 37 °C / 98.6 °F Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição 460 °C / 860 °F Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

рΗ Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável

Solubilidade em Água Não existe informação disponível

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água) Componente log Pow Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) 1.87

ester

Pressão de vapor 1.33 hPa @ 70 °C

Densidade / Gravidade Específica 1.020

**Densidade Aparente** Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C10 H18 O5 Massa Molecular 218.25

Sólidos inflamáveis Velocidade de combustão, ou tempo de combustão = > 2.2 mm/s ou < 45 secs

Zona húmida foi ultrapassada - Não

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Sensível à umidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Evitar a formação de poeira. Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Exposição à humidade. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos. Bases. Agente Redutor.

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

### 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;

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

Inalação Categoria 1

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	>5000 mg/kg ( Mammal )	>2000 mg/kg ( Mammal )	LC50 = 100 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação

ocular;

Categoria 1

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis

Pele Categoria 1

Pode causar sensibilização em contacto com a pele

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

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

única;

Categoria 3

Resultados / Orgãos alvo Sistema respiratório.

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

Sem dados disponíveis

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

repetida;

**Órgãos-alvo** Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Não aplicável

Sólido

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Os sintomas de reacção alérgica podem incluir erupção cutânea, comichão, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento das mãos e pés, tonturas, vertigens, dor no peito, dor muscular, ou rubor. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como 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 Não deitar os resíduos no esgoto.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência A persistência é improvável, base na informação fornecida.

Degradabilidade Degradação na estação de tratamento de esgoto Decompõe-se em contacto com água. Decompõe-se em contacto com água.

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

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	1.87	Sem dados disponíveis

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

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

### 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**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

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

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

regulamentos locais.

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores **Embalagem Contaminada** 

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.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações** 

> foi utilizado. Não descarregar para esgotos. 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 UN2930

14.2. Designação oficial de Sólido orgânico tóxico, inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 4.1 14.4. Grupo de embalagem Π

#### ADR

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de Sólido orgânico tóxico, inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 4.1 14.4. Grupo de embalagem Π

#### IATA

14.1. Número ONU UN2930

14.2. Designação oficial de Sólido orgânico tóxico, inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 6.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 4.1 14.4. Grupo de embalagem II

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

Página 11/13

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não requer precauções especiais.

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
Dicarbonic acid,	24424-99-5	246-240-1	-	-	X	X	KE-10019	X	Х
bis(1,1-dimethylethyl) ester									

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	X	ACTIVE	X	-	Х	X	Х

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)
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	-	-	-

#### 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
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	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 .

Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

**Regulamentos Nacionais** 

Classificação WGK

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

#### 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

H228 - Sólido inflamável

H330 - Mortal por inalação

H315 - Provoca irritação cutânea

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

#### 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

**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

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

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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)

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Data da Revisão 01-Fev-2024

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.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data de preparação26-Jun-2014Data da Revisão01-Fev-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

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