

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

Data de preparação 01-Mai-2012

Data da Revisão 11-Fev-2024

Número da Revisão 5

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>4-tert-Butylcatechol</u>

Cat No. : A14599

Sinónimos 4-tert-Butylpyrocatechol; 4-(1,1-Dimethylethyl)-1,2-benzenediol; TBC

N.º CAS 98-29-3 Nº CE 202-653-9 Fórmula molecular C10 H14 O2

Número de registo REACH

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 químicos de laboratório

Categoria do produtoPC21 - Produtos químicos de laboratórioCategorias de processoPROC15 - 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

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

Data da Revisão 11-Fev-2024

2.1. Classificação da substância ou mistura

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 via cutânea
Corrosão/Irritação Cutânea
Categoria 1 B (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular
Sensibilização Cutânea
Categoria 1 (H318)
Carcinogenicidade
Categoria 1 (H317)
Carcinogenicidade

Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático Categoria 1 (H400)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático Categoria 2 (H411)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H350 - Pode provocar cancro

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H302 + H312 - Nocivo por ingestão ou contacto com a pele

Recomendações de Prudência

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

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

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

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

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

Adicionais rotulagem da UE

Reservado a utilizadores profissionais

2.3. Outros perigos

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

Tóxico para os vertebrados terrestres

Contém um desregulador endócrino reconhecido ou suspeito

Contém uma substância que consta das listas de desreguladores endócrinos das autoridades nacionais

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
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	202-653-9	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,2-Diidroxibenzeno	120-80-9	EEC No. 204-427-5	<=0.5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente	
4-tert-Butyl catechol	-	1	-	

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Diidroxibenzeno	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

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. São necessários cuidados médicos imediatos. Manter o olho bem

aberto enquanto enxagua.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e

sapatos contaminados. Contacte imediatamente um médico.

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

Ingestão São necessários cuidados médicos imediatos. NÃO provocar o vómito. Beber muita água.

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

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

básico de vida. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos. 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.

Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma Autoproteção do Socorrista

precauções para se proteger.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. Pode provocar reação alérgica cutânea. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração: 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

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO2), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

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

O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fumos, A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

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.

SECCÃO 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. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa.

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

Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar as poeiras. 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

Área de substâncias corrosivas. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. 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 **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
1,2-Diidroxibenzeno		STEL: 15 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
		STEL: 69 mg/m3 15 min	heures).	TWA: 23 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		TWA: 5 ppm 8 hr	TWA / VME: 20 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 23
		TWA: 23 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
					Piel

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
1,2-Diidroxibenzeno			TWA: 5 ppm 8 horas		TWA: 5 ppm 8 tunteina
			Pele		TWA: 22 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 10 ppm 15

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

Página 6/15

					minuutteina STEL: 45 mg/m³ 15 minuutteina Iho
		L.			
Componente	Áustria	Dinamarca	Suíca	Polónia	Noruega
1,2-Diidroxibenzeno	Haut MAK-KZGW: 9 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 4.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 40 mg/m³ 15 minutter	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 23 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 30 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
1,2-Diidroxibenzeno	Dulgana	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m³ 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 20 mg/m³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 60 mg/m³ 15 min Skin		Republica Officea
	T		·		
Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
1,2-Diidroxibenzeno	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 20 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 40 mg/m³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 20 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 40 mg/m³
	,			_	
Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
1,2-Diidroxibenzeno		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 20 mg/m³ IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m³			TWA: 10 mg/m³ 8 ore STEL: 20 mg/m³ 15 minute
4-tert-Butyl catechol	Rússia Skin notation	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
,	MAC: 2 mg/m ³				
1,2-Diidroxibenzeno	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³			Indicative STEL: 10 ppm	

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
4-tert-Butyl catechol	Skin notation MAC: 2 mg/m ³				
1,2-Diidroxibenzeno	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³			Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 40 mg/m³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m³ 8 timmar. NGV 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.

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

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

Trabalhadores; Veja tabela de valores

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
1,2-Diidroxibenzeno		DNEL = 2.5mg/kg		
120-80-9 (<=0.5)		bw/day		

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
4-tert-Butyl catechol 98-29-3 (<=100)				DNEL = 1.6mg/m ³
1,2-Diidroxibenzeno 120-80-9 (<=0.5)		DNEL = 85mg/m ³		DNEL = 0.9mg/m ³

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)
I	4-tert-Butyl catechol 98-29-3 (<=100)	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 6.9µg/kg sediment dw	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 0.16mg/L	PNEC = 0.68µg/kg soil dw
	1,2-Diidroxibenzeno 120-80-9 (<=0.5)	PNEC = 1.1µg/L	PNEC = 0.017mg/kg sediment dw	PNEC = 11μg/L	PNEC = 1.958mg/L	PNEC = 0.0027mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
4-tert-Butyl catechol 98-29-3 (<=100)	PNEC = 0.12μg/L	PNEC = 0.69µg/kg sediment dw			
1,2-Diidroxibenzeno 120-80-9 (<=0.5)	PNEC = 0.11μg/L	PNEC = 0.0017mg/kg sediment dw			

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

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	Espessura das	Padrão da UE	Luvas, comentários
	penetração	luvas		
Borracha natural	Veja as	-	EN 374	(requisitos mínimos)
Borracha butílica	recomendações do			
Borracha de nitrilo	fabricante			
Neopreno				
PVC				

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

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

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm Proteção Respiratória

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: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140;

de filtro, PT141

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

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter

@ 760 mmHg

Sólido

Sólido

derrames de dimensão significativa.

SECCÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Sólido

Aspeto Esbranquiçado Odor aromático

Limiar olfativo Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de fusão 53 - 56 °C / 127.4 - 132.8 °F

Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição 285 °C / 545 °F

Não aplicável Inflamabilidade (líquido) Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

129 °C / 264.2 °F Ponto de Inflamação Método - Não existe informação disponível

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

Não existe informação disponível pН

Viscosidade Não aplicável

Solubilidade em Água 0.2% (25°C)

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Componente log Pow 4-tert-Butyl catechol 1.98 1.2-Diidroxibenzeno 1.01

Pressão de vapor Sem dados disponíveis Densidade / Gravidade Específica Sem dados disponíveis **Densidade Aparente** Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

4-tert-Butylcatechol Data da Revisão 11-Fev-2024

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecularC10 H14 O2Massa Molecular166.22

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

Higroscópico.

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 excessivo. Exposição à umidade ou água.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. alcalina. Metais.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fumos. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

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;

OralCategoria 4CutâneaCategoria 4

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

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
4-tert-Butyl catechol	815 mg/kg (Rat)	1331 mg/kg (Rat)	-
1,2-Diidroxibenzeno	ECHA (RAC) ATE = 300 mg/kg	ECHA (RAC) ATE = 600 mg/kg	-
	LD50 = 260 mg/kg (Rat)	LD50 = 800 mg/kg (Rabbit)	

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Diidroxibenzeno	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 1 B

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 1 ocular;

4-tert-Butylcatechol

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Sem dados disponíveis Respiratório

Pele Categoria 1

Não existe informação disponível

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Categoria 1B

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

Data da Revisão 11-Fev-2024

Componente	UE	UK	Alemanha	CIIC
1,2-Diidroxibenzeno	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

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

única;

Sem dados disponíveis

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

repetida;

Sem dados disponíveis

Não existe informação disponível. Órgãos-alvo

j) perigo de aspiração; Não aplicável

Sólido

Outros Efeitos Adversos As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos. agudos e retardados O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração. 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.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do

sistema endócrino Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana

Contém uma substância que consta das listas de desreguladores endócrinos das

autoridades nacionais

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

O produto contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. Efeitos de ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

L	Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
ſ	4-tert-Butyl catechol	LC50 = 0.12 mg/L 96h	EC50=0.48 mg/L 48h	
Γ	1,2-Diidroxibenzeno	LC50: = 3.5 mg/L, 96h	EC50: = 1.66 mg/L, 48h	
		flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 8.9 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	(Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fator M
4-tert-Butyl catechol		1
1,2-Diidroxibenzeno	EC50 = 174 mg/L 210 min EC50 = 29.7 mg/L 30 min EC50 = 32.0 mg/L 5 min EC50 = 620 mg/L 48 h	

12.2. Persistência e degradabilidade Biodegradabilidade

Persistência A persistência é improvável.

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)
4-tert-Butyl catechol	1.98	Sem dados disponíveis
1,2-Diidroxibenzeno	1.01	Sem dados disponíveis

O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água Será 12.4. Mobilidade no solo

provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel

em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e 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

Endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino no ambiente

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

Contém uma substância que consta das listas de desreguladores endócrinos das autoridades nacionais.

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

regulamentos locais. Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Data da Revisão 11-Fev-2024 4-tert-Butylcatechol

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. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Não permitir a

entrada deste químico no meio ambiente.

SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3261

Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

4-tert-Butylcatechol Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

ADR

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designação oficial de Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a.

transporte da ONU

4-tert-Butylcatechol Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designação oficial de Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a.

transporte da ONU

4-tert-Butylcatechol Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

14.5. Perigos para o ambiente Perigoso para o ambiente

O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO

14.6. Precauções especiais para o 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

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

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
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	202-653-9	-	-	X	X	KE-11368	Х	Х
1,2-Diidroxibenzeno	120-80-9	204-427-5	-	-	X	Х	KE-02556	Х	Х

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
1,2-Diidroxibenzeno	120-80-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	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	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
1,2-Diidroxibenzeno	nzeno 120-80-9 -		Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	_

Ligações REACH

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

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
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	Não aplicável	Não aplicável
1,2-Diidroxibenzeno	120-80-9	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.

Directiva 76/769/CEE do Conselho, de 27 de Julho de 1976, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

preparações perigosas

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
4-tert-Butyl catechol	WGK3	
1,2-Diidroxibenzeno	WGK2	

Compo	nent	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
4-tert-Butyl 98-29-3 (Prohibited and Restricted Substances		
1,2-Diidroxi 120-80-9 (Prohibited and Restricted Substances		

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

- H302 Nocivo por ingestão
- H312 Nocivo em contacto com a pele
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
- H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea
- H318 Provoca lesões oculares graves
- H350 Pode provocar cancro
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
- H301 Tóxico por ingestão
- H311 Tóxico em contacto com a pele
- H315 Provoca irritação cutânea
- H332 Nocivo por inalação
- H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas

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

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

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

Transport Association

Navios

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

4-tert-Butylcatechol

Data da Revisão 11-Fev-2024

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 resposta a incidentes químicos.

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

Data de preparação01-Mai-2012Data da Revisão11-Fev-2024

Resumo da versãoNovo 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