

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

Data de preparação 03-Mai-2012

Data da Revisão 26-Jan-2024

Número da Revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

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

Cat No. : L04274

Sinónimos Bromocyclohexane

 N.º CAS
 108-85-0

 Nº CE
 203-622-2

 Fórmula molecular
 C6 H11 Br

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

ALFAAL04274

Bromocyclohexane

Data da Revisão 26-Jan-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

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

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

Líquido combustível

2.3. Outros perigos

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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	EEC No. 203-622-2	>95	-

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 Contacte um médico se os sintomas persistirem. Mostrar esta ficha de dados de segurança

ao médico assistente.

Contacto com os Olhos Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

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

sapatos contaminados.

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

Bromocyclohexane Data da Revisão 26-Jan-2024

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre.

Autoproteção do Socorrista Não requer precauções especiais.

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

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

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

Água pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Produto químico seco. espuma química. Utilização:. Espuma resistente ao álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Material combustível. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição. Risco de ignição. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.

Produtos de Combustão Perigosos

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

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Remover todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Ter atenção ao retorno da chama. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte (p. ex. areia, sílica gel, ligante ácido, ligante universal, serradura). Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição.

6.4. Remissão para outras secções

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

SECCÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Bromocyclohexane

Data da Revisão 26-Jan-2024

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

Medidas de Higiene

Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter afastado do calor, faísca e chama. Manter afastado do calor. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e 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

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) Não existe informação disponível

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

Data da Revisão 26-Jan-2024

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Nenhum(a) nas condições normais de utilização. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE -

EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das 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

Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele. Avental resistente a produtos químicos. Botas antiestáticas. Luvas impermeáveis.

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

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 Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

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: Partículas filtrar

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada

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

de filtro, PT141

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Aspeto Amarelo claro
Odor pungente

Limiar olfativo

Ponto/intervalo de fusão

Ponto de Amolecimento

Sem dados disponíveis

-56 °C / -68.8 °F

Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição 166 - 167 °C / 330.8 - 332.6 °F @ 760 mmHg

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

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável Líquido

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação 62 °C / 143.6 °F Método - Não existe informação disponível

Bromocyclohexane Data da Revisão 26-Jan-2024

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

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Sem dados disponíveis

Solubilidade em Água Insolúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)
Componente log Pow
Cyclohexane, bromo- 3.2

Pressão de vapor 2.36 mmHg @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 1.330

Densidade AparenteNão aplicávelLíquidoDensidade de Vapor5.62(Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C6 H11 Br **Massa Molecular** 163.06

Propriedades Explosivas explosivas ar / vapor misturas possível

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização PerigosaNão ocorre polimerização perigosa.Reações PerigosasNão existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Aquecimento ao ar. Manter afastado de chamas abertas,

superfícies quentes e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

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

CutâneaSem dados disponíveisInalaçãoSem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

Bromocyclohexane

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis f) carcinogenicidade;

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

Data da Revisão 26-Jan-2024

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

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Sem dados disponíveis

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

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

náuseas e vómitos.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não

degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Cyclohexane, bromo-	LC50 = 12 mg/L 96h	LC50 = 21 mg/L 48h	

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência A persistência é improvável.

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
------------	---------	--------------------------------

Bromocyclohexane

Data da Revisão 26-Jan-2024

Cyclohexane, bromo-	3.2	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo O produto é insolúvel e afunda-se na água O produto evapora-se lentamente É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água. Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e Não há dados disponíveis para avaliação. 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 Cabe aos geradores de resíduos químicos determinar se uma substância química eliminada se classifica como resíduo perigoso. Os geradores de resíduos químicos terão ainda de consultar os regulamentos locais, regionais, nacionais e comunitários em matéria de resíduos químicos para garantir que a classificação está completa e é exacta.

Embalagem Contaminada

Esvaziar o conteúdo remanescente. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Não reutilizar os recipientes vazios.

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

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO Não regulamentado

14.1. Número ONU 14.2. Designação oficial de transporte da ONU 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 14.4. Grupo de embalagem

ADR Não regulamentado

14.1. Número ONU 14.2. Designação oficial de transporte da ONU 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 14.4. Grupo de embalagem

Data da Revisão 26-Jan-2024

Bromocyclohexane

<u>IATA</u>

Não regulamentado

<u>14.1. Número ON</u>U

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

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 (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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	203-622-2	ı	-	X	X	KE-09221	ı	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	Х	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	-

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

Não aplicável

Componente	N.º CAS		REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	, ,
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	-	-	-

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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	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 seguranç≢ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho .

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 2 (autoclassificação)

15.2. Avaliação da segurança química

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

SECCÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

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

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

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

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)

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

Preparado Por

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

Bromocyclohexane Data da Revisão 26-Jan-2024

Data de preparação03-Mai-2012Data da Revisão26-Jan-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