

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto:	2,2,4-Trimethylpentane
Cat No. :	22901
Sinónimos	Isooctane
N.º de índice	601-009-00-8
N.º CAS	540-84-1
Nº CE	208-759-1
Fórmula molecular	C8 H18
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 estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria do produto	PC21 - Produtos químicos de laboratório
Categorias de processo	PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Perigos físicos

Líquidos inflamáveis

Categoria 2 (H225)

Perigos para a saúde

Toxicidade por Aspiração

Categoria 1 (H304)

Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 2 (H315)

Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 3 (H336)

Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático

Categoria 1 (H400)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático

Categoria 1 (H410)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

H315 - Provoca irritação cutânea

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Recomendações de Prudência

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P331 - NÃO provocar o vômito

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção

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

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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

2.3. Outros perigos

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

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
2,2,4-trimetilpentano	540-84-1	EEC No. 208-759-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
2,2,4-trimetilpentano	-	1	-

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.
Contacto com os Olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, contacte um médico.
Ingestão	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos. Se o vômito ocorrer naturalmente, inclinar a vítima para a frente.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas. Risco de lesões pulmonares graves (por aspiração).
Autoproteção do Socorrista	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

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

Nenhum razoavelmente previsível. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

Notas ao Médico

Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.

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. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Não utilizar jato de água diretamente contra o fogo, pois pode espalhar as chamas e disseminá-lo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Inflamável. Risco de ignição. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. 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).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Assegurar uma ventilação adequada. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não 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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

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/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias inflamáveis. Manter afastado do calor, faísca e chama.

Classe 3

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista 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
2,2,4-trimetilpentano			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
2,2,4-trimetilpentano			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m ³ 15 minuutteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
2,2,4-trimetilpentano	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 5600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

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)
2,2,4-trimetilpentano 540-84-1 (>95)				699 mg/kg bw/day

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
2,2,4-trimetilpentano 540-84-1 (>95)				DNEL = 773mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
2,2,4-trimetilpentano 540-84-1 (>95)				DNEL = 2035mg/m ³

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

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

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 luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Viton (R) Neopreno	> 480 minutos > 480 minutos		Nível 6 EN 374	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

Borracha natural	0.3 mm
PVC	0.35 mm
Luvas de neopreno	> 480 minutos
	0.45 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 específicas 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.

Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Gases e vapores orgânicos filtro Tipo A Castanho em conformidade com a EN371

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

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT371

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 derrames de dimensão significativa.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Incolor	
Odor	Destilados de petróleo	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	-107 °C / -160.6 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Facilmente inflamável	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	Inferior 1.1 vol % Superior 6 vol %	
Ponto de Inflamação	-12 °C / 10.4 °F	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	410 °C / 770 °F	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não aplicável	
Viscosidade	0.51 mPa s at 22 °C	
Solubilidade em Água	Imiscível	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

Pressão de vapor	51 mbar @ 20 °C	
Densidade / Gravidade Específica	0.690	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	3.94	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	C8 H18
Massa Molecular	114.23
Propriedades Explosivas	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

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 Perigosa	Não ocorre polimerização perigosa.
Reações Perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor, chamas e faíscas. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

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

Cutânea

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

Inalação

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

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
2,2,4-trimetilpentano	LD50 5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea;

Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação ocular;

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório
Pele

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

e) mutagenicidade em células germinativas;

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

f) carcinogenicidade;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

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

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

Categoria 3

Dose efetiva
Resultados / Órgãos alvo

NOAEL 2220 ppm 6hr/day
Sistema nervoso central (SNC).

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

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

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

Categoria 1

Outros Efeitos Adversos

As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

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

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

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
2,2,4-trimetilpentano	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h

Componente	Microtox	Fator M
2,2,4-trimetilpentano		1

12.2. Persistência e degradabilidade

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

Persistência	Insolúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida, Imiscível com água.
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.
12.3. Potencial de bioacumulação	O material pode ter algum potencial de bioacumulação
Fator de bioconcentração (BCF)	231
12.4. Mobilidade no solo	Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo O produto é insolúvel e flutua na água 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. É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	
Informações sobre o Desregulador Endócrino	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

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados	Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.
Embalagem Contaminada	Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.
Catálogo Europeu de Detritos (EWC)	De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.
Outras Informações	Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não permitir a entrada deste químico no meio ambiente. Não deitar os resíduos no esgoto.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1262
14.2. Designação oficial de	OCTANES

ALFAA22901

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

transporte da ONU

**14.3. Classes de perigo para efeitos 3
de transporte**

14.4. Grupo de embalagem II

ADR

14.1. Número ONU UN1262
**14.2. Designação oficial de
transporte da ONU** OCTANES

**14.3. Classes de perigo para efeitos 3
de transporte**

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN1262
**14.2. Designação oficial de
transporte da ONU** OCTANES

**14.3. Classes de perigo para efeitos 3
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
utilizador** Não requer precauções especiais.

**14.7. Transporte marítimo a granel
em conformidade com os
instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

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
2,2,4-trimetilpentano	540-84-1	208-759-1	-	-	X	X	KE-34634	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2,4-trimetilpentano	540-84-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

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
------------	---------	--	---	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

				elevada preocupação (SVHC)
2,2,4-trimetilpentano	540-84-1	-	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
2,2,4-trimetilpentano	540-84-1	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
2,2,4-trimetilpentano	WGK2	

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
2,2,4-trimetilpentano 540-84-1 (>95)	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

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,2,4-Trimethylpentane

Data da Revisão 25-Mar-2024

H315 - Provoca irritação cutânea
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

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

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDL - 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 partição 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)

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

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 resposta a incidentes químicos.

Preparado Por

Data de preparação

Data da Revisão

Resumo da versão

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

22-Jun-2009

25-Mar-2024

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