

Data de preparação 17-Dez-2009

Data da Revisão 25-Set-2023

Número da Revisão 7

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **(1R)-(+)-alpha-Pinene**
Cat No. : **131260000; 131261000; 131262500; 131265000**
N.º CAS **7785-70-8**
Nº CE **232-087-8**
Fórmula molecular **C10 H16**

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Entidade da UE / nome da empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entidade do Reino Unido / nome comercial
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

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

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

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

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

Perigos físicos

Líquidos inflamáveis

Categoria 3 (H226)

Perigos para a saúde

Toxicidade por Aspiração
Corrosão/Irritação Cutânea
Sensibilização Cutânea

Categoria 1 (H304)
Categoria 2 (H315)
Categoria 1 (H317)

Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático
Toxicidade crónica para o ambiente aquático

Categoria 1 (H400)
Categoria 1 (H410)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H226 - Líquido e vapor inflamáveis
H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H315 - Provoca irritação cutânea
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea
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
P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção
P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento
P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico
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

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

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	EEC No. 232-087-8	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	-	1	-

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. Pode provocar reação alérgica cutânea. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos: 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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 existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção 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 protecção individual/protecção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar a ingestão e a inalação. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. 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,

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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

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

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		

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 (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)- 7785-70-8 (>95)				DNEL = 77mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene,				DNEL = 871mg/m ³

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

2,6,6-trimethyl-, (1R)- 7785-70-8 (>95)				
--	--	--	--	--

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. 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 Óculos (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 Neopreno Borracha natural 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 específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes abrasão,

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

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Incolor	
Odor	Inodoro	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	-62 °C / -79.6 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	155 °C / 311 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Inflamável	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	Inferior 0.8 vol% Superior 6 vol%	
Ponto de Inflamação	33 °C / 91.4 °F	Método - CC (câmara fechada)
Temperatura de Autoignição	255 °C / 491 °F	
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	
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	4.44	
Pressão de vapor	5 hPa @ 25°C	
Densidade / Gravidade Específica	0.860	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	4.7	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	C10 H16
Massa Molecular	136.24
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 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.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	LD50 = 3.7 g/kg (rat)	LD50 >5g/kg (rabbit)	-

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Sem dados disponíveis

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; 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; Categoria 1

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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

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

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	LC50: = 280 µg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

Componente	Microtox	Fator M
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-		1

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência

pode persistir.

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

Product has a high potential to bioconcentrate

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	4.44	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo O produto é insolúvel e flutua na água O produto evapora-se lentamente . É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água. Não é provável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água e propensão para ligar-se a partículas do solo

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 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

Resíduos de Excedentes/Produtos Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

não Utilizados	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	UN2368
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	alpha-PINENE
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	III

ADR

14.1. Número ONU	UN2368
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	alpha-PINENE
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	III

IATA

14.1. Número ONU	UN2368
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	alpha-PINENE
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	III

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	232-087-8	-	-	X	X	KE-34428	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	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

Não aplicável

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)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	-	-	-

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	WGK3	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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
H315 - Provoca irritação cutânea
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H226 - Líquido e vapor 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/MDG - 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.

Data de preparação 17-Dez-2009

Data da Revisão 25-Set-2023

Resumo da versão Não aplicável.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Data da Revisão 25-Set-2023

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