

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : TMCH-90-AL

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : iniciador de polimerização

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefone : +49 / 89 / 74422 – 0

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : contact@united-in.com

1.4 Número de telefone de emergência

+351 30880 4750

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Peróxidos orgânicos, Tipo C H242: Risco de incêndio sob a acção do calor.

Perigo de aspiração, Categoria 1 H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 4 H413: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

- Palavra-sinal : Perigo
- Advertências de perigo : H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
- Recomendações de prudência : **Prevenção:**
P220 Manter/guardar afastado de roupa/ácidos, bases, sais de metais pesado e substâncias redutoras/matérias combustíveis.
P233 Manter o recipiente bem fechado.
P235 Conservar em ambiente fresco.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
- Resposta:**
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P331 NÃO provocar o vômito.
P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar névoa de água, espuma resistente ao álcool, um produto químico seco ou dióxido de carbono.
- Destruição:**
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:
2,2,4,6,6-pentamethylheptane (No. CAS 13475-82-6)

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0,1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Peroxido orgânico
Mistura líquida

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno	6731-36-8 229-782-3 01-2119735694-30-0002	Org. Perox. B; H241 Aquatic Chronic 4; H413	>= 85 - < 90
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 10 - < 15

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Recomendação geral : Afastar da área perigosa.
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Não deixar a vítima sozinha.
Os sintomas de envenenamento podem manifestar-se apenas algumas horas depois.
Não executar respiração artificial boca-a-boca ou boca-nariz.
Usar equipamento adequado.
Chamar imediatamente um médico.
- Protecção dos socorristas : Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoprotecção e usar o equipamento de protecção recomendado
- Em caso de inalação : Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
Manter o aparelho respiratório livre.
Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco.
- Em caso de contacto com a pele : Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

- Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Se entrar em contacto com os olhos : Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água, e consultar um especialista.
Retirar as lentes de contacto.
Proteger o olho não afectado.
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Manter o aparelho respiratório livre.
NÃO provocar o vômito.
Chamar imediatamente um médico.
Contactar o centro de controlo de intoxicação.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Perigo : Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Trate sintomaticamente e com apoio.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção : Jato de água
Espuma resistente ao álcool
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca
- Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos específicos para combate a incêndios : O contato com materiais incompatíveis ou exposição a temperaturas superiores a SADT pode resultar numa reação de decomposição auto-acelerada com libertação de vapores inflamáveis que podem auto-inflamar.
O produto queima com violência.
Flash back possível acima de uma distância considerável.
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
O produto irá flutuar na água e pode reacender em águas de superfície.
Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Usar equipamento de proteção individual.
- Métodos específicos de extinção : Não usar um fluxo de água sólido, pois pode espalhar o fogo. Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo. Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.
- Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para equipamento de proteção pessoal. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Não repôr a substância derramada na embalagem original para reutilização. Tratar as substâncias recobertas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.2 Precauções a nível ambiental

- Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Métodos de limpeza : O contato com substâncias não compatíveis poderá provocar a decomposição a temperaturas iguais ou inferiores à temperatura TDAA (SADT). Limpar os derramamentos imediatamente.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água.
Para a limpeza do chão e dos objectos contaminados por este produto, utilizar muita água.
Embeber com material absorvente inerte.
Isolar o resíduo e não reutilizar.
Ferramentas que não produzem faíscas devem ser utilizadas.
Podem ser aplicados regulamentos locais ou nacionais às libertações e deve eliminar o material, assim como os materiais e os itens usados na limpeza. Deverá determinar que normas são aplicáveis.

6.4 Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de carácter técnico : Consulte as medidas de Engenharia na secção de CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL.
- Informação para um manuseamento seguro : Não engolir.
Não respirar vapores/poeira.
Evitar a formação de aerossol.
Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
Jamais retornar qualquer produto para o contendor do qual ele foi originalmente removido.
Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.
Evite o confinamento.
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Lavar cuidadosamente depois da manipulação.
Para a protecção individual ver a secção 8.
Proteger da contaminação.
- Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Manter afastado de matérias combustíveis.
- Medidas de higiene : Conservar longe de alimentos e de bebidas. Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização.
Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Evitar impurezas (por ex. ferrugem, pó, cinza), perigo de decomposição! As instalações eléctricas / material de trabalho

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

devem obedecer com as normas tecnológicas de segurança. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Armazenar no recipiente original. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais.

Recomendações para armazenagem conjunta : Mnater fora de ácidos, bases, sais de metais pesado e substâncias reductoras.

Temperatura recomendada de armazenagem : < 30 °C

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Não se decompõe se armazenado em condições normais.

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

Utilizações específicas : Para mais informação, consultar a ficha técnica do produto.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,4 mg/m ³
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	2 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno	Sedimento de água doce	0,102 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Sedimento marinho	0,01 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Estação de Patamento de esgoto	100 mg/l
	Solos	5,29 mg / kg de peso seco (d.w.)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Minimizar as concentrações de exposição no local de trabalho.

Proteção individual

Proteção dos olhos : Óculos de segurança bem ajustados
Óculos protectores adequados, no caso de perigo de salpicos eventualmente também protecção facial.
Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.
Por favor, siga todos os requisitos locais/nacionais aplicáveis ao seleccionar medidas de protecção para um local de trabalho específico.

O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 166

Protecção das mãos

Material : borracha butílica
Pausa através do tempo : < 30 min
Espessura das luvas : 0,47 mm
Directiva : O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 374

Material : Borracha nitrílica
Pausa através do tempo : 480 min
Espessura das luvas : 0,40 mm
Directiva : O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 374

Observações : Os dados sobre o tempo/força de afloramento da substância são valores estandartes! O tempo/força exactos do afloramento devem ser obtidos ao pé do fornecedor das luvas de protecção. O tipo das luvas protectoras contra produtos químicos devem ser seleccionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e especificamente para o local de trabalho. Aconselha-se acordar com o fabricante das luvas a resistência das luvas protectoras face a produtos químicos para aplicações específicas. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Protecção do corpo e da pele : Seleccionar roupas de protecção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local.
Devem ser usados vestuários de corpo adicionais com base na tarefa a ser executada (por exemplo, mangas removíveis, avental, luvas, fatos descartáveis) para evitar que as superfícies de pele sejam expostas.
Usar se apropriado:
Tecido protector anti-estático retardador de chama.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

Protecção respiratória : No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. Repirador com filtro combinado para vapor/partículas (EN 141)

Filtro tipo : Filtro ABEK

Medidas de protecção : O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico : líquido

Cor : incolor

Odor : bolorento

Limiar olfativo : não determinado

Ponto/intervalo de fusão : < -25 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Decomposição: Decompõe-se abaixo do ponto de ebulição.

Inflamabilidade : Não aplicável

Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Limite superior de explosão 4 %(V) (para um componente desta mistura)

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Limite inferior de explosão 0,5 %(V) (para um componente desta mistura)

Ponto de inflamação : 63 °C
Método: ISO 3679, vaso aberta

Temperatura de auto-ignição : não determinado

Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD) : 60 °C
Método: Teste UN H.4
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature (TDAA-Temperatura de Decomposição Auto-Acelerada).
Temperatura mais baixa na qual o tamanho do pacote testado irá sofrer uma reacção de decomposição auto-acelerada.

pH : a substância/mistura não é solúvel (na água)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

Viscosidade
Viscosidade, dinâmico : 18 mPa.s (20 °C)

Viscosidade, cinemático : não determinado

Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : insolúvel

Coefficiente de partição: n-octanol/água : Não aplicável

Pressão de vapor : < 0,09 hPa (20 °C)

Densidade relativa : não determinado

Densidade : 0,895 g/cm³ (20 °C)

Densidade relativa do vapor : não determinado

9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo
Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.

Propriedades comburentes : A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.
Peróxido orgânico

Inflamabilidade (líquidos) : Peróxido orgânico

Auto-ignição : A substância ou a mistura não está classificada como pirofórico.

Substâncias com auto-aquecimento : A substância ou a mistura não está classificada como um auto-aquecedor.

Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis : A substância ou a mistura não emite gases inflamáveis em contacto com água.

Explosivos dessensibilizados : Não aplicável

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

Índice de refração : 1,438 a 20 °C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Proteger da contaminação.
O contato com substâncias não compatíveis poderá provocar a decomposição a temperaturas iguais ou inferiores à temperatura TDAA (SADT).
Calor, chamas e faíscas.
Evite o confinamento.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Activador, ácido e bases fortes, metais pesados (sais), redutor

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio e decomposição podem surgir gases e vapores irritantes, ácidos, inflamáveis, nocivos/ venenosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): > 5,6 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Método: Directrizes do Teste OECD 436
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda
Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda por via inalatória : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade aguda por via cutânea : LD50 Dermal (Coelho): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402

Corrosão/irritação cutânea

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Resultado : Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Resultado : Não irrita os olhos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Espécie : Porquinho da Índia
Método : Directrizes do Teste OECD 406
Resultado : Não causa sensibilização da pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: Teste de aberação cromática in vitro
Método: Directrizes do Teste OECD 473
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES)
Método: Directrizes do Teste OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro
Método: Directrizes do Teste OECD 476
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Observações: Dados não disponíveis

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
Resultado : negativo

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Carcinogenicidade - Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade reprodutiva

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Efeitos na fertilidade : Observações: Dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: oral (alimentação forçada)
Toxicidade geral em mães: NOAEL: 1.000 mg/kg peso corporal
Método: Directrizes do Teste OECD 414

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade por aspiração

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Componentes:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

Informações adicionais

Produto:

Observações : Os solventes podem desengordurar a pele.

Componentes:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Observações : Pode provocar dores de cabeça e tonturas.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Toxicidade em peixes : CL50 (Brachydanio rerio (peixe-zebra)): > 0,043 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Directrizes do Teste OECD 203
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 1 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Directrizes do Teste OECD 202
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,11 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Directrizes do Teste OECD 201
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para os micro-organismos : CE50 (Bactérias): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Método: Directrizes do Teste OECD 209

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC: 0,0128 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna
Método: Directrizes do Teste OECD 211
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfia)): > 0,04 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CI50 (algas): > 0,04 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Biodegradabilidade : Resultado: Biodegradável
Método: Directrizes do Teste OECD 301D

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

Diperóxido de di-terc-butilo e 3,3,5-trimetilciclohexilideno:

Bioacumulação : Factor de bioconcentração (BCF): 443

Coefficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 6,53

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Coefficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 5,94 - 6,16 (20 °C)
Observações: O valor é calculado.

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Um perigo para o ambiente não pode ser excluído no caso dum manejo ou duma destruição não profissional. Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo.
Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados.
Destruição dos resíduos nas indústrias aprovadas de destruição dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Eliminar como produto Não utilizado.
Não reutilizar os recipientes vazios.
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.
Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : UN 3103
RID : UN 3103

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

IMDG : UN 3103

IATA : UN 3103

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR : PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO C, LÍQUIDO
(BIS (tert-BUTILPEROXI)-1,1 TRIMÉTIL-3,3,5 CICLO-
HEXANO)

RID : PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO C, LÍQUIDO
(BIS (tert-BUTILPEROXI)-1,1 TRIMÉTIL-3,3,5 CICLO-
HEXANO)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
(1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-
TRIMETHYLCYCLOHEXANE)

IATA : Organic peroxide type C, liquid
(1,1-Di-(tert-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexane)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR : 5.2

RID : 5.2

IMDG : 5.2

IATA : 5.2

14.4 Grupo de embalagem

ADR

Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Código de classificação : P1
Rótulos : 5.2
Código de restrição de utilização do túnel : (D)

RID

Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Código de classificação : P1
Número de identificação de perigo : 539
Rótulos : 5.2

IMDG

Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : 5.2
EmS Código : F-J, S-R

IATA (Navio de carga)

Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 570
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão 5.1 Data de revisão: 08.03.2023 Número SDS: 600000000196 Data de última emissão: 25.11.2022
Data da primeira emissão: 22.03.2016

IATA (Passageiro)

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 570
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Perigos para o ambiente

ADR

Perigoso para o Ambiente : não

RID

Perigoso para o Ambiente : não

IMDG

Poluente marinho : não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e preparações perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:
Número na lista 3

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

P6b	SUBSTÂNCIAS E MISTURAS AUTO- REATIVAS e PERÓXIDOS ORGÂNICOS	Quantidade 1 50 t	Quantidade 2 200 t
-----	--	----------------------	-----------------------

Outro regulamentação:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib, S+ (Requerimentos reguladres alemãos)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Requerimentos reguladres alemãos)

Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

TCSI (TW)	: No inventário, ou de acordo com o inventário
DSL (CA)	: Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana
PICCS (PH)	: No inventário, ou de acordo com o inventário
IECSC (CN)	: No inventário, ou de acordo com o inventário

15.2 Avaliação da segurança química

Informação não disponível.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H226	: Líquido e vapor inflamáveis.
H241	: Risco de explosão ou de incêndio sob a acção do calor.
H304	: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H413	: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
EUH066	: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Texto completo das outras siglas

Aquatic Chronic	: Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Asp. Tox.	: Perigo de aspiração
Flam. Liq.	: Líquidos inflamáveis
Org. Perox.	: Peróxidos orgânicos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

TMCH-90-AL



Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TEGI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

- Outras informações : Esta folha de dados de segurança só contém uma informação relativa à segurança e não substitui alguma outra informação sobre o produto ou uma especificação do produto. Estas instruções de segurança também se aplicam às embalagens vazias, que ainda pode conter resíduos do produto.
- Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha : Dados técnicos internos, dados de matéria-prima SDSs, resultados da pesquisa da OCDE eChem Portal e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Classificação da mistura:

Procedimento de classificação:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



TMCH-90-AL

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.11.2022
5.1	08.03.2023	600000000196	Data da primeira emissão: 22.03.2016

Org. Perox. C	H242	Com base em dados de produtos ou avaliação
Asp. Tox. 1	H304	Método de cálculo
Aquatic Chronic 4	H413	Método de cálculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT