

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : HHS FLUID 500 ML

Código do produto : 08931064

Detalhes do fornecedor

Empresa : Wurth do Brasil Peças de Fixação Ltda.

Endereço : Rua Adolf Wurth, 577 Jd. São Vicente
Cotia - SP 06713-250

Telefone : +55 11 4613-1900

Número do telefone de emergência : +55 11 0800 014 1149

Endereço de e-mail : milena.esposi@wurth.com.br

Fax : +55 11 4613-1835

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Lubrificante

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Aerossóis : Categoria 1

Irritação da pele : Categoria 2

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Pictogramas de risco

:



Palavra de advertência

:

Perigo

Frases de perigo

:

H222 Aerossol extremamente inflamável.
H229 Recipiente pressurizado, pode romper se aquecido.
H315 Provoca irritação à pele.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

:

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P261 Evite inalar os aerossóis.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção.

Resposta de emergência:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura

: Mistura

HHS FLUID 500 ML

Versão 11.0 Data da revisão: 09.06.2025 Número da FDS: 10649534-00016 Data da última edição: 17.01.2025
 Data da primeira emissão: 29.06.2011

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Isobutano	75-28-5	Gás Inflam., 1A Gás sob Pres., Liquefied gas Órg-alvo Esp. - Única, 3	>= 30 -< 50
Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio	64742-57-0		>= 10 -< 20
Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano	92128-66-0	Líqu. Inflam., 2 Irrit. Pele, 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 10 -< 20
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	Líqu. Inflam., 2 Tóx. Agudo (Inalação), 5 Irrit. Pele, 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 5 -< 10
Propano	74-98-6	Gás Inflam., 1A Gás sob Pres., Liquefied gas Órg-alvo Esp. - Única, 3	>= 5 -< 10
Butano	106-97-8	Gás Inflam., 1A Gás sob Pres., Liquefied gas Órg-alvo Esp. - Única, 3	>= 1 -< 5
Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.	84961-70-6	Irrit. Pele, 3 Per. Asp, 1	>= 1 -< 5
Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1	Irrit. Pele, 3 Tóx. Repr., 2 Aq. Agudo, 3	>= 0,1 -< 0,25

Números CAS alternativos para algumas regiões

Nome químico	Número(s) CAS Alternativo(s)
Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano	64742-49-0

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Recomendação geral	:	Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico. Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
Se inalado	:	Se for inalado, procurar o ar puro. Consultar o médico.
Em caso de contato com a pele	:	Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas e os sapatos contaminados. Consultar o médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Em caso de contato com o olho	:	Lavar os olhos com água como precaução. Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
Se ingerido	:	Se ingerido, NÃO provocar vômitos. Consultar o médico. Enxágue inteiramente a boca com água.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Provoca irritação à pele. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Proteção para o prestador de socorros	:	Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
Notas para o médico	:	Trate sintomaticamente e com apoio.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	:	água nebulizada Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO ₂) Substância química seca
Agentes de extinção inadequados	:	Jato de água de grande vazão
Perigos específicos no combate a incêndios	:	O retorno da chama pode ocorrer a uma distância considerável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde. Devido à elevada pressão do vapor existe, em caso de subida de temperatura, perigo de rebentamento dos recipientes.
Produtos perigosos da combustão	:	Óxidos de carbono
Métodos específicos de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Retirar todas as fontes de ignição.
Usar equipamento de proteção individual.
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).

Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Use ferramentas à prova de faíscas.
Embeber com material absorvente inerte.
Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado.
Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações.
Você precisará determinar que normas são aplicáveis.
As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Ventilação local/total : Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.
Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.

Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.
Evite inalar os aerossóis.
Não ingira.
Evitar o contato com os olhos.

HHS FLUID 500 ML

Versão 11.0 Data da revisão: 09.06.2025 Número da FDS: 10649534-00016 Data da última edição: 17.01.2025
 Data da primeira emissão: 29.06.2011

- Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
 Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho
 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
 Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
 Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
- Medidas de higiene** : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.
 Não comer, beber ou fumar durante o uso.
 Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Condições para armazenamento seguro** : Armazene em local fechado à chave.
 Manter hermeticamente fechado.
 Guardar em local fresco e bem arejado.
 Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
 Não furar ou queimar, mesmo após utilização.
- Materiais a serem evitados** : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
 Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
 Substâncias e misturas auto-reativas
 Peróxidos orgânicos
 Oxidantes
 Sólidos inflamáveis
 Líquidos pirofóricos
 Sólidos pirofóricos
 Substâncias e misturas auto-aquecidas
 Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis
 Explosivos
 Gases
- Temperatura recomendada de armazenamento : > 10 - 50 °C

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Isobutano	75-28-5	STEL	1.000 ppm	ACGIH
Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio	64742-57-0	TWA (Fração inalável)	5 mg/m³	ACGIH
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
Butano	106-97-8	LT	470 ppm 1.090 mg/m³	BR OEL

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

	Informações complementares: Grau de insalubridade: médio		
	STEL	1.000 ppm	ACGIH

Medidas de controle de engenharia : Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho. Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local. Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Aparelho de respiração autônomo

Proteção das mãos

Materiais : Borracha nitrílica

Pausa : 480 min

Espessura da luva : 0,45 mm

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele : Selecionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local. Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Caso a avaliação demonstre que há risco de atmosferas explosivas ou incêndios instantâneos, usar roupas protetoras retardadoras antiestática. O contato com a pele deve ser evitado, usando vestimentas de proteção impermeáveis (luvas, aventais, botas etc).

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : Aerossol contendo gás liquefeito

Propulsor : Isobutano, Propano, Butano

Cor : marrom

Odor : solvente

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : a substância/mistura é insolúvel (em água)

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	Não aplicável
Ponto de fulgor	:	-20 °C
		O ponto de inflamação só é válido para a quantia de líquido na embalagem aerossol.
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Aerossol extremamente inflamável.
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	9,4 %(V)
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	0,6 %(V)
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade	:	0,795 g/cm ³ (20 °C) Método: DIN 51757
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	insolúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Características da partícula		
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
-------------	---	--

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Aerossol extremamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Devido à elevada pressão do vapor existe, em caso de subida de temperatura, perigo de rebentamento dos recipientes. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Inalação Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor Método: Método de cálculo
-----------------------------	---	--

Componentes:**Isobutano:**

Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): 260200 ppm Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: gás
-----------------------------	---	---

Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 401 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 5,53 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 403 Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
-------------------------	---	----------------------------

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 25,2 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.840 mg/kg
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 23,3 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.800 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano:

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 800000 ppm
Duração da exposição: 15 min
Atmosfera de teste: gás

Butano:

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 658 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, macho): > 3.600 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação à pele.

Componentes:**Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:**

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não provoca irritação na pele

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, ciclícos, <5% n-hexano:

Espécie	: Coelho
Método	: Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	: Irritação da pele

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Irritação da pele
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Espécie	: Coelho
Método	: Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	: Leve irritação da pele

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie	: Coelho
Método	: Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	: Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:**

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, ciclícos, <5% n-hexano:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Método : Diretriz de Teste de OECD 405

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogénio:**

Tipos de testes : Teste de maximização
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Resultado : negativo

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Tipos de testes : Teste de Buehler
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Resultado : negativo

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Tipos de testes : Teste de maximização
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Resultado : negativo
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Tipos de testes : Teste de maximização
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Método : Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado : negativo

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Tipos de testes : Teste de maximização
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Método : Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado : negativo

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Isobutano:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Injeção intraperitoneal Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, ciclícos, <5% n-hexano:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Método: OPPTS 870.5395 Resultado: negativo

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo

Butano:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Resultado: negativo

Tipos de testes: Aberração cromossômicas
Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Resultado: negativo

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:**

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Contato com a pele
Duração da exposição	:	78 semanas
Resultado	:	negativo

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Contato com a pele
Duração da exposição	:	102 semanas
Resultado	:	negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Isobutano:**

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Espécie: Rato Via de aplicação: Inalação Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo

Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 421 Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal Espécie: Rato Via de aplicação: Contato com a pele Resultado: negativo

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Resultado: negativo

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (vapor)
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Butano:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 422

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 443
Resultado: positivo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Componentes:**Isobutano:**

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Propano:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Butano:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno:**

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Isobutano:**

Espécie	: Rato
NOAEL	: 9000 ppm
Via de aplicação	: inalação (gás)
Duração da exposição	: 6 Sems.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 422

Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:

Espécie	: Rato
NOAEL	: > 2.000 mg/kg
Via de aplicação	: Contato com a pele
Duração da exposição	: 13 Sems.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 411

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Espécie	: Rato
NOAEL	: > 20 mg/l
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 13 Sems.

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 12,47 mg/l
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 90 Dias
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Propano:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 7,214 mg/l
Via de aplicação	: inalação (gás)
Duração da exposição	: 6 Sems.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 422

Butano:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 9000 ppm
Via de aplicação	: inalação (gás)
Duração da exposição	: 6 Sems.
Método	: Diretriz de Teste de OECD 422

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 45 mg/kg
LOAEL	: 360 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 Dias
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 25 mg/kg
LOAEL	: 75 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 53 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 422

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:**

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Componentes:****Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:**

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidade para os peixes | : | LL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203 |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

- | | | |
|---|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | LL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 8,2 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Substância teste: Fração acomodada em água |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 4,5 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,1 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,5 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) | : | NOELR (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 2,6 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD |

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 13,4 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
|---------------------------|---|---|

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 3 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : EL50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 10 - 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

NOELR (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,1 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,17 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alkil, resíduos distn.:

Toxicidade para os peixes : LL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1,4 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): > 2,08 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

NOEC (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): >= 2,08 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOELR (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

- Toxicidade para os peixes : LL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 51 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : NOELR (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : EL10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 1,69 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Persistência e degradabilidade**Componentes:****Isobutano:**

- Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 100 %
Duração da exposição: 385,5 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Óleos residuais (petróleo), tratados com hidrogênio:

- Biodegradabilidade : Resultado: Inerentemente biodegradável.
Biodegradação: 31 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, ciclícos, <5% n-hexano:

- Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 77,05 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

- Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 100 %
Duração da exposição: 385,5 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Butano:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 100 %
Duração da exposição: 385,5 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 28 %
Duração da exposição: 28 d

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 1 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301B

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Isobutano:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,8

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 4
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 4
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Butano:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,31

Benzeno, derivados de mono-C10-13-alquil, resíduos distn.:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 4

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 4

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

octanol/água)

Observações: Cálculo

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de disposição**

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Resíduos | : | Não descarregar os resíduos no esgoto.
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. |
| Embalagens contaminadas | : | Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Recipientes vazios contêm resíduos e podem ser perigosos. Não pressurize, corte, solde, derreta, funda, fure, triture ou exponha estes recipientes ao calor, às chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Eles podem explodir e causar lesões e/ou morte.
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.
Esvaziar por completo latas de aerossóis (incluindo gás propulsor) |

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentos internacionais****UNRTDG**

- | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| Número ONU | : | UN 1950 |
| Nome apropriado para embarque | : | AEROSOLS |
| Classe de risco | : | 2.1 |
| Grupo de embalagem | : | Não atribuído pela regulamentação |
| Rótulos | : | 2.1 |
| Perigoso para o meio ambiente | : | não |

IATA-DGR

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Nº UN/ID | : | UN 1950 |
| Nome apropriado para embarque | : | Aerosols, flammable |
| Classe de risco | : | 2.1 |
| Grupo de embalagem | : | Não atribuído pela regulamentação |
| Rótulos | : | Flammable Gas |
| Instruções de embalagem (aeronave de carga) | : | 203 |
| Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) | : | 203 |

Código-IMDG

- | | | |
|------------|---|---------|
| Número ONU | : | UN 1950 |
|------------|---|---------|

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

Nome apropriado para em- barque	:	AEROSOLS (Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)
Classe de risco	:	2.1
Grupo de embalagem	:	Não atribuído pela regulamentação
Rótulos	:	2.1
Código EmS	:	F-D, S-U
Poluente marinho	:	sim

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional**ANTT**

Número ONU	:	UN 1950
Nome apropriado para em- barque	:	AEROSSÓIS
Classe de risco	:	2.1
Grupo de embalagem	:	Não atribuído pela regulamentação
Rótulos	:	2.1

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)	:	Não aplicável
---	---	---------------

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal	:	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano
--	---	--

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	09.06.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

Informações complementares

Origens das informações- chave para compilar esta folha de dados	:	Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, http://echa.europa.eu/
--	---	--

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
BR OEL	:	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

HHS FLUID 500 ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 17.01.2025
11.0	09.06.2025	10649534-00016	Data da primeira emissão: 29.06.2011

ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / LT	:	Até 48 horas/semana

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); 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%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; 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 de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; 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; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; 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; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9