



Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2020/878

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

1.1 Identificador do produto

Informação do Produto

Nome do produto : Scentinel® T-50 Gas Odorant
 Material : 1120360, 1101267, 1094321, 1090052, 1095293, 1098466,
 1101268, 1024726, 1024725

No. CENúmero de registo

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registo
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119489799-07-0001
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119491288-26-0000

1.2

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Relevant Identified Uses Supported : Fabricação da substância
 Distribuição da substância
 Uso como intermediário
 Formulação
 Injecção como odorante em combustíveis - industrial
 Uso como intermediário

1.3

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Chevron Phillips Chemical Company LP
 Specialty Chemicals
 10001 Six Pines Drive
 The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
 Airport Plaza (Stockholm Building)
 Leonardo Da Vincilaan 19
 1831 Diegem
 Belgium

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

SDS Requests: (800) 852-5530
 Responsible Party: Product Safety Group
 Email:sds@cpchem.com

1.4**Número de telefone de emergência:****Saúde:**

866.442.9628 (América do Norte)

1.832.813.4984 (Internacional)

Transporte:

CHEMTREC 800 424 9300 or 703 527 3887 (internacional)

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090

Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)

América do Sul SOS-Cotec no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600

Argentina: + (54) 1159839431

EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Áustria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bélgica: 070 245 245 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bulgária: +359 2 9154 233

Croácia: +3851 2348 342 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Chipre: 1401

República Checa: Centro de Informação Toxicológica: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Dinamarca: Centro de Informação Antivenenos Dinamarquês (Giftlinjen): +45 8212 1212

Estónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Filândia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas/dia)

França: Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Alemanha: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Grécia: (0030) 2107793777 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Hungria: +36-80-201-199 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Islândia: 543 2222 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Irlanda: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Itália: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Letónia: Serviço de Incêndios e Salvamento, número de telefone: 112, Clínica de Toxicologia e Septicemia e Centro de Informação sobre Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letónia, LV-1038, número de telefone +371 67042473. (24 horas.)

Liechtenstein: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Lituânia: +370 (85) 2362052

Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Malta: +356 2395 2000

Países Baixos: NVIC: +31 (0)88 755 8000

Noruega: 22 59 13 00 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Polónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Portugal: Número de telefone CIAV: +351 800 250 250

Roménia: +40213183606

Eslováquia: +421 2 5477 4166

Eslovénia: Número de telefone: 112

Espanha: Número de telefone nacional de emergência do Centro Espanhol AntiVenenos: +34 91 562 04 20 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Suécia: 112 - Solicite Informação Antivenenos

Departamento responsável : Grupo de toxicologia e segurança do produto
 Email endereço : SDS@CPChem.com
 Página da Internet : www.CPChem.com

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

AVISO DE DISSIPAÇÃO DE ODOR

UMA FUGA DE GÁS PODE CAUSAR UM INCÊNDIO OU EXPLOSÃO, RESULTANDO EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.

Tenha em atenção que o produto químico de odorização adicionado ao gás para torná-lo detetável pode não avisar todas as pessoas em todos os momentos de uma fuga de gás ou da presença de propano ou gás natural.

As situações em que o odorizante num gás odorizado pode ser indetetável incluem:

- A intensidade do odor pode desaparecer ou ser eliminada por uma variedade de causas químicas e físicas, incluindo a oxidação de tubos enferrujados, absorção ou aderência no interior de tubos ou aparelhos, ou absorção em líquidos.
- O contacto com o solo em fugas subterrâneas pode destruir ou remover os odorizantes do gás.
- Algumas pessoas têm uma capacidade diminuída, ou a incapacidade de cheirar o odor. Fatores que afetam negativamente a sensibilidade ao cheiro de uma pessoa incluem idade, género, condições médicas e consumo de álcool/tabaco.
- O cheiro de gás odorizado pode não acordar pessoas adormecidas.
- Outros odores podem mascarar ou esconder o cheiro.
- A exposição ao odor, mesmo que por um curto período de tempo, pode causar fadiga nasal, levando uma pessoa a já não conseguir cheirar o odor.

Os detetores de gás listados pelo Underwriters Laboratories (UL) podem ser usados como uma medida extra de segurança para a deteção de fugas de gás, especialmente em condições em que o odorizante por si só pode não fornecer um aviso adequado. Os detetores de gás emitem um som alto e estridente quando o gás está presente, não dependendo do olfato. Como a intensidade do odor pode desaparecer ou as pessoas podem ter problemas com o seu olfato durante o sono, recomendamos instalar, por instruções do fabricante, um ou mais detetores de gás combustível, em locais adequados, para assegurar uma cobertura adequada para detetar fugas de gás.

Informe-se a si, aos seus funcionários e aos seus clientes com o conteúdo deste aviso e outros factos importantes associados ao chamado "fenómeno da dissipação do odor".

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1****Classificação da substância ou mistura
REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008**

Líquidos inflamáveis, Categoria 2

H225:

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Irritação cutânea, Categoria 2

H315:

Provoca irritação cutânea.

Irritação ocular, Categoria 2

H319:

Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização da pele, Categoria 1

H317:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 2

H411:

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Pictogramas de perigo :



Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Palavra-sinal	:	Perigo	
Advertências de perigo	:	H225 H315 H317 H319 H411	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência	:	Prevenção: P210 P233 P273 P280 Resposta: P370 + P378 P391	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter o recipiente bem fechado. Evitar a libertação para o ambiente. Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial/ proteção auditiva. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool. Recolher o produto derramado.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 75-66-1 2-methylpropane-2-thiol

2.3**Outros perigos**

Resultados da avaliação PBT e mPmB	:	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.
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	:	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.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1 - 3.2****Substância or Mistura**

Sinónimos	:	Gas Odorant
Fórmula molecular	:	Mixture

Componentes perigosos

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	48 - 52	
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	48 - 52	

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 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. O material pode produzir pneumonia potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.
- Em caso de inalação : Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Em caso de contacto com a pele : Se a irritação da pele persistir, chamar o médico. Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água. Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com bastante água. 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. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Transportar imediatamente paciente para um Hospital.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**Indicações para o médico**

Sintomas : Dados não disponíveis.

Perigo : Dados não disponíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Dados não disponíveis.

Sc Sentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Ponto de inflamação : 15 °C (15 °C)
Método: Tagliabue Open Cup

Temperatura de auto-ignição : 200 °C (200 °C)

5.1**Meios de extinção**

Meios adequados de extinção : 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 : Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

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.

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. Por razões de segurança em caso de fogo as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilizar jactos de água para refrescar os contentores fechados e cheios.

Protecção contra incêndios e explosão : Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Produtos de decomposição perigosos : De enxofre. Óxidos de enxofre.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**6.1****Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Precauções individuais : Usar equipamento de protecção individual. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

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 : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13).

6.4**Remissão para outras secções**

Remissão para outras secções : Para a proteção individual ver a secção 8. Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1****Precauções para um manuseamento seguro**
Manuseamento

Informação para um manuseamento seguro : Evitar a formação de aerossol. Não respirar vapores/poeira. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Para a proteção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional. As pessoas suscetíveis aos problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crónicas ou recorrentes não devem trabalhar nos processos utilizando esta mistura.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

7.2**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem**

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Não fumar. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Observar os avisos das etiquetas. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obedecer com as normas tecnológicas de segurança.

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual**8.1****Parâmetros de controlo****Componentes a controlar com relação ao local de trabalho****Chevron Phillips Chemical Company LP**

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
t-Butyl Mercaptan	Fabricante	TWA	0,5 ppm,	

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Tetrahydrothiophene	SI OEL	MV	50 ppm, 180 mg/m ³	K,
	SI OEL	KTV	50 ppm, 180 mg/m ³	K,

K Lastnost lažjega prehanja snovi v organizem skozi kožo

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
t-Butyl Mercaptan	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1,5 mg/m ³	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites Valeurs limites indicatives
indicatives**DE**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	DE TRGS 900	AGW	50 ppm, 180 mg/m ³	H, Y,

H Hautresorptiv

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	CH SUVA	MAK-Wert	50 ppm, 180 mg/m ³	SSc,
	CH SUVA	KZGW	50 ppm, 180 mg/m ³	SSc,

SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

8.2**Controlo da exposição****Medidas de planeamento**

Ventilação adequada para controlar concentrações aéreas inferior aos limites/directrizes de exposição.

Leve em conta os perigos potenciais deste material (ver Seção 2), os limites de exposição aplicáveis, as atividades de trabalho e outras substâncias no ambiente de trabalho ao projetar os controles de engenharia e ao selecionar os equipamentos de proteção. Se os controles de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para evitar a exposição aos níveis perigosos deste material, é recomendado o uso do equipamento de proteção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a proteção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

Proteção individual

Protecção respiratória : Caso os controlos de ventilação ou outros controlos de engenharia sejam adequados para manter um conteúdo de oxigénio mínimo de 19,5% por volume numa pressão atmosférica normal, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH com fornecimento de ar.
Caso possa ocorrer exposição a níveis nocivos de material aéreo, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health [Instituto

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais dos EUA]) que forneça proteção ao trabalhar com este material como, por exemplo: respirador de purificação do ar para vapores orgânicos. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de liberação descontrolada, caso os níveis de exposição não sejam conhecidos ou no caso de outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar não possam fornecer a proteção adequada.

- Protecção das mãos : A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes, abrasão e o tempo de contacto. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.
- Protecção dos olhos : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados.
- Protecção do corpo e da pele : Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar se apropriado: Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. A pele deve ser lavada depois do contacto. Protecção do calçado contra agentes químicos.
- Medidas de higiene : Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspeto**

- Forma : líquido
 Estado físico : líquido
 Cor : incolor
 Odor : acre

Dados de segurança

- Ponto de inflamação : 15 °C (15 °C)
 Método: Tagliabue Open Cup
- Limite inferior de explosão : Dados não disponíveis
- Limite superior de explosão : Dados não disponíveis
- Propriedades comburentes : Ei
- Temperatura de auto-ignição : 200 °C (200 °C)

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Fórmula molecular	: Mixture
Peso molecular	: Não aplicável
pH	: Não aplicável
Ponto de fluidez	: Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	: 63 °C (63 °C)
Pressão de vapor	: 3,40 PSI a 38 °C (38 °C)
Densidade relativa	: 0,9 a 15 °C (15 °C)
Densidade	: 903,5 g/l
Hidrossolubilidade	: Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	: Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	: Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: Dados não disponíveis
Taxa de evaporação	: Dados não disponíveis
Porcentagem volátil	: > 99 %

9.2**Outras informações**

Conductividade : Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1****Reatividade** : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.**10.2****Estabilidade química** : Este material é considerado estável sob condições ambientes normais e as condições de temperatura e pressão.**10.3****Possibilidade de reações perigosas**

Reações perigosas : Reações perigosas: Não ocorre polimerização perigosa.

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

10.4

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

- Condições a evitar** : Calor, chamas e faíscas.
- 10.5 Materiais a evitar** : Pode reagir com oxigênio e agentes oxidantes fortes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : De enxofre
Óxidos de enxofre
- Outras informações** : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1****Informações sobre os efeitos toxicológicos****Scentinel® T-50 Gas Odorant**

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: 2.660 mg/kg
Método: Método de cálculo

Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Toxicidade aguda por via inalatória : Estimativa da toxicidade aguda: > 20 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: vapor
Método: Método de cálculo

Estimativa da toxicidade aguda: > 20 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: vapor
Método: Método de cálculo

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Toxicidade aguda por via cutânea : Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Scentinel® T-50 Gas Odorant
Irritação cutânea

: Irritante para a pele. em grande parte baseado em prova animal.
Pode provocar irritações da pele e/ou dermatites.

Scentinel® T-50 Gas Odorant
Irritação ocular

: Pode provocar um dano irreparável nos olhos. em grande parte baseado em prova animal.
Pode provocar um dano irreparável nos olhos.

Scentinel® T-50 Gas Odorant
Sensibilização

: Provoca sensibilização. em grande parte baseado em prova animal.

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Provoca sensibilização.

Toxicidade por dose repetida

Tetrahydrothiophene

: Espécie: Ratazana, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 51, 236, 1442 ppm
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: 51 ppm
Método: Directriz 413 da OCDE
Orgãos alvo: Vias respiratórias superiores

t-Butyl Mercaptan

Espécie: Ratazana, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Inalação
Dose: 9, 97, 196 ppm
Duração da exposição: 13 wks
Número de exposições: 6 hrs/d, 5 d/wk
NOEL: > 196 ppm

Espécie: Ratazana, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: administração por sonda
Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Duração da exposição: 42-53 days
Número de exposições: Daily
NOEL: 50 mg/kg bw/day
Nível mais baixo de efeito observável: 200 mg/kg bw/day
Método: Directriz de ensaio 423 da OCDE

Espécie: Ratazana, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Inalação
Dose: 25.1, 99.6, 403.4 ppm
Duração da exposição: 13 wks
Número de exposições: 6 hrs/d, 5 d/wk
NOEL: 99.6 ppm
Nível mais baixo de efeito observável: 403.4 ppm
Método: Directriz 413 da OCDE
Orgãos alvo: Fígado, Rim, Sangue, Vias respiratórias superiores
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Genotoxicidade in vitro

Tetrahydrothiophene

: Tipo de Teste: Teste de Ames
Método: Mutagénese (Escherichia coli - teste de reversão)
Resultado: negativo

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

	Tipo de Teste: Ensaio citogenético Resultado: negativo
	Tipo de Teste: Ensaio de HGPRT Resultado: negativo
	Tipo de Teste: Ensaio de troca entre cromátides irmãs Método: Directriz 473 da OCDE Resultado: negativo
	Tipo de Teste: Ensaio de síntese de ADN não programado Resultado: negativo
t-Butyl Mercaptan	Tipo de Teste: Teste de Ames Activação metabólica: com ou sem activação metabólica Método: Directrizes do Teste OECD 471 Resultado: negativo
	Tipo de Teste: Ensaio de linfoma de rato Activação metabólica: com ou sem activação metabólica Método: Directrizes do Teste OECD 476 Resultado: negativo
	Tipo de Teste: Ensaio de troca entre cromátides irmãs Activação metabólica: com ou sem activação metabólica Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

t-Butyl Mercaptan	:	Tipo de Teste: Ensaio de micronúcleo de rato Espécie: Rato Dose: 1250, 2500, 5000 mg/kg Método: Directrizes do Teste OECD 474 Resultado: negativo
-------------------	---	---

Toxicidade reprodutiva

t-Butyl Mercaptan	:	Espécie: Ratazana Sexo: Macho e fêmea Via de aplicação: administração por sonda Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day Número de exposições: Daily Duração do ensaio: 42 -53 days Método: Directriz de ensaio 423 da OCDE NOAEL Parent: 200 mg/kg bw/day NOAEL F1: 50 mg/kg bw/day Nenhum efeito adverso previsto
-------------------	---	--

Efeitos tóxicos no desenvolvimento

Tetrahydrothiophene	:	Espécie: Ratazana Via de aplicação: Inalação Dose: 234, 782, 1910 ppm Método: Directriz 414 da OCDE NOAEL Teratogenicity: 1910 ppm NOAEL Maternal: 234 ppm Nenhum efeito adverso previsto
---------------------	---	---

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

t-Butyl Mercaptan

Espécie: Rato
 Via de aplicação: Inalação
 Dose: 11, 99, 195 ppm
 Duração da exposição: GD 6-16
 Número de exposições: 6 hrs/d
 NOAEL Teratogenicity: > = 195 ppm
 NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Espécie: Ratazana
 Via de aplicação: Inalação
 Dose: 11, 99, 195 ppm
 Duração da exposição: GD6-19
 Número de exposições: 6 hrs/d
 NOAEL Teratogenicity: > =195 ppm
 NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Espécie: Ratazana
 Via de aplicação: administração por sonda
 Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
 Duração da exposição: 42-53 days
 Número de exposições: Daily
 NOAEL Teratogenicity: 50 mg/kg bw /day
 NOAEL Maternal: 200 mg/kg bw /day

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Toxicidade por aspiração : Pode ser perigoso se for engolido e se entrar nas galerias de ventilação.

Efeitos CMR

Tetrahydrothiophene : Mutagenicidade: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos.
 Teratogenicidade: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
 Toxicidade reprodutiva: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

t-Butyl Mercaptan

Carcinogenicidade: Indeterminado
 Mutagenicidade: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos., Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagênicos
 Toxicidade reprodutiva: Não há evidência de efeitos adversos na função sexual e de fertilidade, ou no desenvolvimento, baseada sobre experiências com animais.

11.2**Informações sobre outros perigos****Scentinel® T-50 Gas Odorant**

Informações adicionais : Os solventes podem desengordurar a pele. A inalação de vapores em elevadas concentrações pode causar sintomas como dor de cabeça, vertigens, cansaço, náuseas e vômitos. Os solventes podem desengordurar a pele.

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : 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.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1****Toxicidade****Toxicidade em peixes**

Tetrahydrothiophene : CL50: > 24 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Danio rerio (Peixe-zebra)
Método: Directrizes do Teste OECD 203

t-Butyl Mercaptan CL50: 34 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Ensaio semiestático Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos

Tetrahydrothiophene : CE50: 24 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna
Método: Directrizes do Teste OECD 202

t-Butyl Mercaptan CE50: 6,7 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna
Ensaio estático Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade em algas

Tetrahydrothiophene : CE50: > 153,2 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
Método: Directrizes do Teste OECD 201

t-Butyl Mercaptan CE50: 24 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
Método: Directrizes do Teste OECD 201

Toxicidade em bactérias

Tetrahydrothiophene : CE50: 1.530 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Inibição da respiração
Método: Directriz de ensaio 209 da OCDE

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

12.2**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade : Dados não disponíveis

12.3**Potencial de bioacumulação**

Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

Bioacumulação

Tetrahydrothiophene : Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow =$ coeficiente de partição P)t-Butyl Mercaptan : Factor de bioconcentração (BCF): 12
Método: Dados de modelo QSAR
Não se prevê que este material seja bio-acumulado.**12.4****Mobilidade no solo**

Mobilidade

Tetrahydrothiophene : O produto será disperso entre os diversos compartimentos ambientais (solo/ água/ ar).

t-Butyl Mercaptan : Método: Cálculo, Modelo de fugacidade de nível III de Mackay
O produto será disperso entre os diversos compartimentos ambientais (solo/ água/ ar).**12.5****Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Resultados da avaliação PBT : 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**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : 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**

Informações ecológicas adicionais : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.8**Informações ecológicas adicionais****Avaliação eco-toxicológica**

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático

Tetrahydrothiophene : Perigoso para os organismos aquáticos.

t-Butyl Mercaptan : Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático

Tetrahydrothiophene : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

t-Butyl Mercaptan : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1****Métodos de tratamento de resíduos**

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

Use o material para a sua finalidade pretendida ou, se possível, recicle. Caso deva ser descartado, é possível que este material atenda aos critérios referentes a resíduos perigosos tal como definido pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US EPA) nos termos da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA) (40 CFR 261) ou de outras regulamentações estaduais e locais. A medição de certas propriedades físicas e a análise de componentes controlados podem ser necessárias para determinações precisas. Se este material for classificado como resíduo perigoso, a legislação federal exigirá o seu descarte em instalações de descarte autorizadas para resíduos perigosos.

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. Enviar para uma indústria licenciada de gerência 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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1 - 14.7****Informações relativas ao transporte**

As descrições de envio detalhadas aqui se referem somente a remessas granel, e podem não ser aplicáveis a remessas em embalagens de outro tipo (consulte a definição regulamentar).

Consulte as Normas de Mercadorias Perigosas apropriadas específicas sobre modo e quantidade nacionais ou internacionais para requisitos descritivos de remessas adicionais (por exemplo, nome ou nomes técnicos, etc.) Por conseguinte, a informação apresentada aqui pode nem sempre estar de acordo com a descrição da remessa no documento de carga do material. Os pontos de inflamação do material podem variar ligeiramente entre a FDS e o documento de carga.

DOT DOS EUA (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DOS ESTADOS UNIDOS)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II

IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE,

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, (15 °C c.c.), POLUENTE MARINHO, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II

ADR (ACORDO SOBRE MERCADORIAS PERIGOSAS POR ESTRADA (EUROPA))

UN3336, MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS, N.S.A., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, (D/E), PERIGOSOS PARA O MEIO, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))

33, UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, PERIGOSOS PARA O MEIO, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, PERIGOSOS PARA O MEIO, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1**

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

Legislação nacional

Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 de 18 de junho de 2020 que emendou o regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH)

Classe de contaminação da água (Alemanha) : WGK 3 forte contaminante da água

15.2

Legislação sobre acidentes graves : 96/82/EC Atualizada em: 2003
Perigoso para o ambiente
9b
Quantidade 1: 200 t
Quantidade 2: 500 t

: 96/82/EC Atualizada em: 2003
Facilmente inflamável
7b

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

: ZEU_SEVES3 Atualizada em:
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
P5c
Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

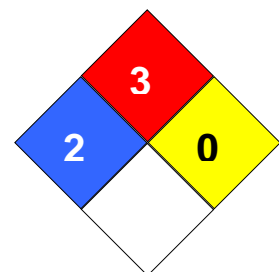
: ZEU_SEVES3 Atualizada em:
PERIGOS PARA O AMBIENTE
E2
Quantidade 1: 200 t
Quantidade 2: 500 t

Notificação de estado

Europa REACH	:	Este produto está em plena conformidade de acordo com o Regulamento REACH 1907/2006/EC.
Suíça CH INV	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
Estados Unidos da América (EUA) TSCA	:	Em conformidade com a parte ativa do inventário TSCA
Austrália AIIC	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
Japão ENCS	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
Nova Zelândia NZIoC	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
Coreia KECl	:	Todas as substâncias neste produto foram registadas, notificadas para ser registadas, ou isentas de registo pela empresa CPChem através de um Representante Único de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação e autorização de substâncias químicas da Coreia). A importação deste produto é autorizada se o Importador do Registo Coreano tiver sido incluído nas notificações da CPChem ou se o próprio Importador do Registo tiver notificado as substâncias.
Filipinas PICCS	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
Taiwan TCSI	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
China IECSC	:	No inventário, ou de acordo com o inventário

SECÇÃO 16: Outras informações

NFPA Classificação : Perigo para a saúde: 2
Perigo de incêndio: 3
Perigo de reactividade: 0

**Informações adicionais**

Número de FDS legado : 387280

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma 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.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança			
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH)	LD50	Dose de letalidade 50% (DL50)
AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais	LOAEL	Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)
DSL	Lista de Substâncias Nacionais do Canadá	NFPA	Agência Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)
NDSL	Lista de Substâncias Não Nacionais do Canadá	NIOSH	Instituto Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (NIOSH)
CNS	Sistema nervoso central (SNC)	NTP	Programa Nacional de Toxicologia (NTP)
CAS	Chemical Abstract Service (CAS)	NZIoC	Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)
EC50	Concentração de efeito (CE)	NOAEL	Nível de efeito adverso não observável (NOAEL)
EC50	Concentração de efeito 50% (CE50)	NOEC	Concentração de efeito não observável (NOEC)
EGEST	Ferramenta de cenário de exposição genérica da EOSCA	OSHA	Administração de Saúde e Segurança no Trabalho (OSHA)
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Nível de exposição permissível (PEL)
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS)	PICCS	Inventário Filipino de Substâncias Químicas Existentes no Mercado
MAK	Valores máximos de concentração na Alemanha	PRNT	Presumivelmente não tóxico
GHS	Sistema Mundial Harmonizado (SH)	RCRA	Lei de recuperação e conservação dos recursos
>=	Igual ou superior a	STEL	Limite de exposição a curto prazo (STEL)
IC50	Concentração de inibição 50% (CI50)	SARA	Lei de Reautorização e Aditamento de Superfundos
IARC	Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIRC)	TLV	Valor limiar limite (TLV)
IECSC	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes na China	TWA	Tempo médio ponderado (TWA)
ENCS	Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão	TSCA	Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
KECI	Inventário de Substâncias Químicas Existentes na Coreia	UVCB	Composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexa e materiais biológicos
<=	Igual ou inferior a	WHMIS	Sistema de informação sobre materiais perigosos no local de trabalho
LC50	Concentração de letalidade 50% (CL50)	ATE	Estimativa da toxicidade aguda

Scentinel® T-50 Gas Odorant

Versão 4.0

Data de revisão 2023-11-13

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.