

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial) ou **SCENTINEL TB**

Código interno de identificação do produto

Principais usos recomendados para a substância ou mistura Odorizante

Nome da Empresa IQ SOLUÇÕES & QUÍMICAS S.A.

Endereço Av. Ladslau Kardos, 380 – Guarulhos – São Paulo

Telefone para contato (11) 2195-9494

Telefone para emergências (11) 2195-9494

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto Líquidos inflamáveis – Categoria 2  
Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5  
Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 5  
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2  
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2  
Sensibilização à pele – Categoria 1  
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2

### Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS



Palavras de advertência PERIGO!

Frases de perigo H225: Líquido e vapor altamente inflamável  
H303: Pode ser nocivo se ingerido  
H313: Pode ser nocivo em contato com a pele  
H315: Provoca irritação cutânea

**SCENTINEL TB**

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H319: Provoca irritação ocular grave

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Frases de precaução**

**Geral**

P103 Ler o rótulo antes da utilização.

**Prevenção:**

P210: Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P233 Manter o recipiente bem fechado.

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor

P241 Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilizar apenas ferramentas antifaísca.

P243 Evitar acumulação de cargas eletrostáticas.

P261 Evitar respirar as poeiras//fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P272 A roupa de trabalho contaminada não deverá sair do local de trabalho.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção//vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Resposta**

P370 + P378: Em caso de incêndio: para a extinção utilizar (ver item 5).

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P312 Em caso de indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO ou um médico.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P391 Recolher o produto derramado.

**Armazenamento**

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

### Eliminação

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que resultam em uma classificação não uma

Tóxico para organismos aquáticos. Este material não deve ser facilmente biodegradável.

### DIAGRAMA DE HOMMEL NFPA



### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Produto químico** Este produto é uma mistura.

**Nome químico comum ou nome genérico (Ingredientes perigosos)**

**NÚMERO DE CAS**

**Concentração (p/p)**

Tetrahidrotiofeno

110-01-0

70%

Butil Mercaptano Terciário

75-66-1

30%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Inalação

Remover a pessoa para local com ar fresco. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio. Se o coração parar, o pessoal treinado deve começar a ressuscitação cardiopulmonar imediatamente.

#### Olhos

Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver.

#### Pele

Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Chamar/encaminhar ao médico se necessário.

#### Ingestão

Não provoque o vômito. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Se a vítima vomitar espontaneamente, deverá ser inclinada para frente para reduzir o risco de aspiração. Não fornecer líquido ou induzir o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Chamar /encaminhar ao médico.

**Sintomas e efeitos importantes, mais agudos ou**

**Inalação:** Não é esperado ser nocivo se inalado. Este material tem um forte odor que



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 4/12

### SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

#### tardios

pode causar náusea, tontura ou dor de cabeça.

**Pele:** Contato com a pele causa irritação. Sintomas podem incluir dor, coceira, descoloração, inchaço e bolhas.

**Olhos:** Contato com os olhos causa irritação. Sintomas podem incluir dor, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e deficiência visual.

**Ingestão:** Este material pode entrar diretamente nos pulmões se for ingerido ou se for vomitado. Uma vez nos pulmões é muito difícil de remover e podem causar ferimentos graves ou morte.

#### Nota ao médico

Tratamento sintomático.

---

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção apropriados** Usar CO<sub>2</sub>, Espuma resistente ao álcool, Pó químico seco. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

**Perigos específicos** O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio** Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faúlhas ou chamas.

**Para o pessoal do serviço de emergência** Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 5/12

### SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

**Precauções ao meio ambiente** Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza** Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição.

Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro** Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Não soldar, aquecer ou furar o recipiente que tenha contido este produto. Resíduos ainda existentes podem inflamar-se com violência explosiva se forem aquecidos suficientemente.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle** Não disponível.

**Medidas de controle de** Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 6/12

### SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

engenharia

#### Medidas de proteção individual

<b>Proteção respiratória</b>	No caso de altas concentrações, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos. Em caso de exposição em ambiente confinado ou enclausurado, pode ser necessário o uso de equipamentos de respiração autônoma ou conjunto de ar mandado.
<b>Proteção para as mãos</b>	Usar luvas impermeáveis - Viton. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/686/CEE. O tempo exato de aforamento pode ser obtido ao pé do fabricante das luvas de proteção e este deve ser observado.
<b>Proteção para os olhos/face</b>	Óculos de Segurança para produtos químicos.
<b>Proteção para pele</b>	Roupas industriais adequadas. Avental impermeável e botas de couro ou PVC.

---

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto (estado físico, forma, cor)</b>	Produto líquido incolor.
<b>Odor</b>	Acre
<b>pH</b>	Não disponível
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	< -20°C
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	85°C
<b>Ponto de fulgor</b>	< - 17,8°C
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não disponível
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Inferior: 1,1 %v/v. Superior: 12,1% v/v
<b>Pressão do vapor</b>	20 mbar a 20°C
<b>Densidade do vapor</b>	3,04
<b>Densidade relativa</b>	0,94 a 15,6°C



iQ Soluções & Química S.A.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

### GARANTIA DE QUALIDADE

### SCENTINEL TB

FISPQ N°  
2968

Página 7/12

Data última  
revisão:  
29/07/2013

**Solubilidade(s)** Em água: Insolúvel

**Coefficiente de Participação –  
n-octanol/água** Não disponível

**Temperatura de autoignição** Não disponível

**Temperatura de decomposição** Não disponível

**Viscosidade** Não disponível

**Faixa de destilação** Não disponível

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade** Não disponível.

**Estabilidade química** Estável em condições normais de utilização.

**Possibilidade de Reações  
perigosas** Não disponível.

**Condições a serem evitadas** Fontes de ignição, chamas, calor, faíscas.

**Materiais incompatíveis** Agentes oxidantes fortes.

**Produtos perigosos da  
decomposição** Óxidos de Carbono e Óxidos de Enxofre.

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade Aguda** Toxicidade aguda: 2,600mg/kg  
Estimativa da toxicidade aguda: 2,643mg/kg  
Toxicidade inalatória: 15mg/l  
Estimativa toxicidade aguda: 15,71mg/l  
Toxicidade cutânea: 1,500mg/kg  
Estimativa toxicidade aguda: 1,571mg/kg

**Corrosão Pele/Olhos** Provoca irritação cutânea

**Lesões oculares  
graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 8/12

### SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	Pode provocar uma reação alérgica cutânea
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não disponível.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Não disponível
<b>Perigo por aspiração</b>	Se a substância for ingerida acidentalmente, ela pode criar problemas de aspiração. Ao penetrar nos pulmões (vômitos), pode verificar-se um quadro clínico semelhante a uma pneumonia (pneumonite química).

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Ecotoxicidade</b>	<b>Toxicidade para peixes:</b> <b>Tetrahidrotiofeno:</b> CL50: > 24mg/l Duração da exposição: 96h Espécie: Danio retio (Peixe zebra) <b>t-Butyl Mercaptano:</b> CL50: 34mg/l Duração da exposição: 96h Espécies: Onconrhynchus mykiss (truta arco-íris) Ensaio semiestático Método: OECD TG 203 <b>Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos</b> <b>Tetrahidrotiofeno:</b> CE50: 24mg/l Duração da exposição: 48h Espécies: Dáfnia magna Ensaio semiestático Método: OECD TG 202 <b>Tetrahidrotiofeno:</b> CE50: 6,7 mg/l Duração da exposição: 48h Espécies: Dáfnia magna Ensaio semiestático Método: OECD TG 202 <b>Toxicidade em algas</b>
----------------------	---



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 9/12

### SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

#### **Tetrahidrotiofeno:**

CE50: > 153,2mg/l

Duração da exposição: 72h

Espécies: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)

Ensaio semiestático Método: OECD TG 201

#### **Tetrahidrotiofeno:**

CE50: 24 mg/l

Duração da exposição: 72h

Espécies: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)

Ensaio semiestático Método: OECD TG 201

<b>Persistência/degradabilidade</b>	Não se espera que este material seja prontamente biodegradável.
<b>Potencial Bioacumulativo</b>	<b>Tetrahidrotiofeno:</b> A bioacumulação é improvável. <b>t-Butyl Mercaptano:</b> Fator de bioconcentração (BCF): 12 A bioacumulação é improvável.
<b>Mobilidade no solo</b>	O produto tende a formar películas superficiais sobre a água. No solo o produto poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

<b>Métodos recomendados para destinação final</b>	Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes. <b>Embalagem usada:</b> Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.
---	---

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

RTPP – Res 420/04 ANTT/DOT

ONU: 3336

Nome apropriado para embarque: MERCAPTANAS, INFLAMÁVEIS, LÍQUIDAS, N.E (TETRAHIDROTIOFENO)

Classe de risco/subclasse de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
2968

Página 10/12

GARANTIA DE QUALIDADE

Data última  
revisão:  
29/07/2013

SCENTINEL TB

## IMDG/IATA

ONU: 3336

Nome apropriado para embarque: MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.

Classe de risco/subclasse de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Toxic to aquatic life with long lasting effects

## DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

**Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal**

Embasamento: Art 22 do RTPP e item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT

ONU3336 MERCAPTANAS, INFLAMÁVEIS, LÍQUIDAS, N.E (TETRAHIDROTIOFENO) 3 II

**Outras informações relativas ao transporte:** Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. Quando se tratar de transporte de produtos perigosos, cumprir a legislação em vigor. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

---

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

**PRODUTO CONTROLADO:** Não aplicável

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Preparada por

Via Brasil Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725-2 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos. Qualquer



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ Nº  
2968

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 11/12

SCENTINEL TB

Data última  
revisão:  
29/07/2013

outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

## REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725-2] – Sistema de Classificação de Perigo - GHS

[RESOLUÇÃO Nº 420/04 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

[REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008] do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.

## SIMBOLOGIA DE VEÍCULO PARA CARACTERIZAÇÃO DESTE PRODUTO - RTPP – RES 420/04 ANTT



### \*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.



iQ Soluções & Química S.A.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

**GARANTIA DE QUALIDADE**

**SCENTINEL TB**

**FISPQ N°  
2968**

Página 12/12

Data última  
revisão:  
29/07/2013

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.