

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (Brasil)

Cumpre com as normas: OSHA 29 CFR 1910.1200, ANSI Z 400 1 (EUA) e com a ABNT NBR 14725:2009

(Brasil)

*ATENÇÃO: A finalidade da FISPQ é informar sobre as propriedades perigosas deste produto. O conteúdo desta FISPQ é preparado de acordo com as normas e regulamentações relevantes de informações sobre produtos perigosos.*

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto:	<b>A205</b>
Função do produto:	<b>Inibidor de Corrosão</b>
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda Rua Internacional, nº500 Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-075 Tel.: 55 22 3311 7373
Telefone de emergência comercial:	0800-707-7022 ou 0800-17-2020
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9940 7579 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7258 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7259 (Laboratório WS - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Informações gerais sobre emergência

Principais riscos físicos:

Líquido Combustível

Principais riscos para o ambiente:

Prejudicial para organismos aquáticos

Precauções especiais:

Vapor pode causar incêndio, ou explosões

Principais riscos para a saúde:

Pode ser irritante aos olhos. Pode ser irritante para a pele. Prejudicial se ingerido. A inalação dos vapores em alta concentração pode causar irritação ao sistema respiratório.

CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde: 2

Inflamabilidade: 2

Perigo Físico: 0

# Veja na Seção 11 uma discussão completa sobre os riscos para a saúde.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Solução aquosa de componentes orgânicos e inorgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Ácido Tiociânico, sal de amônio	1762-95-4	10 - 30
Derivados amina aromática	Proprietário	5 - 10
Propan-2-ol	67-63-0	1 - 5

#### 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Imediatamente enxaguar com água durante 15 minutos enquanto mantém as pálpebras abertas. Consultar um médico.

Contato com a pele:

Tirar as roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente com água. Consultar um médico se ocorrer irritação

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consultar um médico. Se a respiração parar, iniciar a respiração artificial.

Ingestão:

Lavar a boca. Consultar um médico, ou Centro de Controle de Intoxicação imediatamente. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Ponto de incêndio:

63 °C / 145 °

Meios de extinção adequados:

Neblina de água, espuma de álcool, química, CO2 seco

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecidos

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma ou dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:

Os vapores são mais pesados que o ar, e podem se espalhar pelos pavimentos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar equipamento de respiração autônomo em áreas fechadas.

Classificação NFPA: Saúde: 2 Inflamabilidade: 2 Instabilidade: 0 Especial Nenhum(a)

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Líquido combustível.
Precauções individuais:	Não entrar em contato com a pele. Lavar continuamente após o manuseio. Não inalar os vapores. Manter isolado do calor, chamas, fagulhas.
Métodos de limpeza:	Absorver o derramamento com material inerte (areia seca ou terra), então colocar em um recipiente de resíduos químicos. Manter longe do calor e fontes de ignição.
Precauções ambientais:	Grandes derramamentos lançados para o ambiente pode perturbar o equilíbrio químico natural de solo / água fresca. Mantenha-o fora de vias navegáveis. evitar vazamento ou derramamento

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:	
Precauções:	Manter longe de chamas, temperaturas elevadas, e fontes de ignição. Não respirar os vapores.
Recomendações:	Manter as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição, garantir a adequada ventilação. Utilizar equipamentos de proteção adequados.
Armazenamento:	
Condições de armazenamento:	Manter o container bem fechado, em um ambiente seco, frio e bem ventilado. Manter longe do contato direto da luz do sol.
Requisitos de embalagem:	Tambor de polietileno de alta densidade. Todas as partes metálicas devem ser aterradas para evitar a ignição de vapores por descarga de eletricidade estática.
Ventilação:	Manter em ambiente bem ventilado.
Produtos Incompatíveis	Oxidantes, fortes ácidos.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Medidas de engenharia:	Manter ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com os olhos, roupas e pele. Utilizar EPI's adequados.
Proteção respiratória:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Usar respirador aprovado pelo NIOSH com proteção à vapores orgânicos / gás ácido
Proteção ocular:	Óculos de segurança bem ajustados.
Proteção das mãos e de outras partes do corpo:	Luvas de PVC impermeáveis. Neoprene.
Proteção para o corpo e pele:	Avental de químico resistente.

**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL**

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Teto	STEL	Pele	Pele de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pele steel da osha (mg/m3):
Propan-2-ol	200 ppm	400 ppm	-	400 ppm TWA 980 mg/m <sup>3</sup> TWA	-

**Poeira de incômodo:**

ACGIH: relativo à partícula ínfima inalante TLV-TWA=10 mg/m<sup>3</sup>; relativo à partícula ínfima respirável TLV-TWA= 3 mg/m<sup>3</sup>

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Caracterização química:	Solução aquosa de componentes orgânicos e inorgânicos
Forma:	Líquido
Cor:	Acastanhado
Odor:	Semelhante a amina
Teor de pH:	5.1
Ponto de ebulição:	Dados não disponíveis
Ponto de ignição:	63 °C / 145 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Dados não disponíveis

Superior:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis
Densidade relativa:	1.1 (@ 25°C
Densidade massa	Dados não disponíveis
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel
Lipossolubilidade:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Dados não disponíveis
Viscosidade:	10 mPa.s (@ 20 °C)
Densidade do vapor (ar=1):	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis
% Volatilidade:	>60

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade:	Estável em condições recomendadas de armazenamento
Situações a evitar:	Manter longe de altas temperaturas, e fontes de ignição
Materiais a evitar:	Oxidantes, ácidos fortes
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Riscos específicos:	O vapor pode causar incêndio ou explosões
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio, amônia e gases nocivos químicos orgânicos são liberados. Óxidos de enxofre. Cianetos. Em contato com ácidos liberam gases muito tóxicos.

## **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

### **INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO PRODUTO**

#### **Perigo agudo para a Saúde**

Contato com os olhos:	Irritante. Pode causar vermelhidão, desconforto.
Contato com a pele:	Irritante. Pode causar vermelhidão, desconforto.
Inalação:	A inalação em alta concentração pode causar danos ao sistema respiratório.

Ingestão:	Nocivo se ingerido. Grandes quantidades podem causar doença.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Não existe informação disponível.

### Perigo crônico para a Saúde

Efeitos carcinogênese:	Não conhecido.
Efeitos Mutagênese:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Teratogênese:	Verificar informação toxicológica do componente abaixo
Órgãos susceptíveis de serem afetados:	Verificar informação toxicológica do componente abaixo

### INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/ LC50
Ácido Tiocianico, sal de amônio	-	= 500 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 750 mg/kg (Oral LD50; Camundongo)
Propan-2-ol	Olhos, pele, sistema respiratório	= 12800 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 16000 mg/kg (Inalação LC50; Rato) = 3600 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 5045 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	IARC	ACGIH – Cancerígeno	OSHA Cancerígenos regulamentados	NTP
Propan-2-ol	-	A4 – Não classificado como Cancerígeno ao Humano	-	-

Componentes	Outras Informações Toxicológicas
Propan-2-ol	Causa irritação nos olhos. Inalação deste produto químico causa efeitos colaterais no sistema nervoso central e pulmões conforme provado em animais de laboratório. Ingestão produz efeitos colaterais no sistema nervoso central tais como vertigens, sonolência, inconsciência, hipertensão, depressão cardíaca e respiratória. Exposição por via oral ou nasal oral produzem efeito fetotóxico em animais de laboratório. Pode ser aspirado pelos pulmões durante ingestão ou vômito. Aspiração pode causar danos

	potencialmente fatais aos pulmões.
--	------------------------------------

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Informação do Produto**

Principais riscos para o ambiente:

Prejudicial para organismos aquáticos.

Bioacumulação:

Não existe informação disponível.

**Informação componente**

Propan-2-ol

Bioacumulação:

log Pow = 0.1

Persistência / Degradabilidade:

Rapidamente biodegradável.

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:

Eliminar por injeção ou método aceitável, em conformidade com os regulamentos locais.

Embalagens:

Eliminar de acordo com os regulamentos locais. Se os recipientes reutilizáveis forem usados, enviá-los de volta para o fornecedor do produto, após a necessária lavagem.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****Departamento de Transporte (DOT):EUA**

CERCLA RQ:

1930 galões (Tiocianato de amônia)

Tamanho do pacote:

&lt; 119 gals

Classe de Perigo:

Não regulamentado

Nome apropriado para embarque:

Não regulamentado

Etiquetas:

Não exigidas

Tamanho do pacote:

119 – 1930 galões

Classe de Perigo:

Líquido Combustível

Nome apropriado para embarque:	Combustíveis líquidos, n.s.a. (contém tiocianato de amônio isopropanol), NA 1993, PG II
Tamanho do Pacote:	>1930 galões
Classe de Perigo:	Líquido Combustível
Nome apropriado para embarque:	Combustíveis líquidos, n.s.a. (contém tiocianato de amônio isopropanol), NA 1993, PG II

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência UN:	Nenhuma

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Nº da UN:	Nenhum

**TDG:CANADA**

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Número pin:	Nenhum

**ANTT: BRASIL**

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Classe de Risco:	Não regulamentado
Número de Risco:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum
Grupo de embalagem:	Não exigido

Nota 1: Para a seleção aplicável do cartaz verifique os regulamentos apropriados de transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

<b>USA (TSCA):</b>	Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA
<b>IMPORTS, USA:</b>	Não há restrição de volume para a importação
<b>CANADÁ (DSL):</b>	Alguns componentes deste produto não estão de acordo com os requerimentos DSL.
<b>IMPORTS, USA:</b>	Qualquer importação do produto para o Canadá é restrito ou requer uma notificação adequada.
<b>IMPORTS, USA:</b>	Não há restrição de volume para a importação

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Referências Atuais:**

1. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.
2. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.
3. Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.
4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). National Institute for Occupational Safety and Health. Cincinnati, OH.
5. LOLI Database

**Explicação dos termos:**

ACGIH:	Conferência americana de higiene industrial governamental
ACGIH-TL:	Valor de limite do ponto inicial
DSL:	Lista de substâncias domésticas
HMIRC:	Comissão de revisão de informações de materiais perigosos
IARC:	Agência internacional para a pesquisa sobre o câncer
NTP:	Programa Toxicológico Nacional
NIOSH:	Instituto nacional da saúde da segurança ocupacional
NIOSH-REL:	Limite de exposição recomendada
OSHA:	Administração da saúde e segurança ocupacional
OSHA-PEL:	Limite de exposição permitida
TSCA:	Ato de controle de substância tóxica (inventário)

Indicadores de Limite de Exposição Ocupacional: TWA - Média tornada mais pesada do tempo; STEL - Limite a curto prazo; C - Teto

Unidades limites: [mg/m<sup>3</sup>]

Notações ACGIH:

"Pele" refere-se à potencial contribuição para a exposição geral por via cutânea, incluindo membranas mucosas e os olhos, tanto pelo contato com vapores ou pelo contato direto da pele com a substância.

Notificação "A": Indica risco de câncer, como descrito abaixo:

Classificação ACGIH: A1- Confirmado causar cancer em humanos; A2 - Suspeito de causar cancer em humanos; A3 - Confirmado causar cancer em animais com relevância desconhecida para humanos; A4 - Não classificável como cancerígeno pa humanos; A5 - Não suspeito de causar câncer em humanos.

"SEN" refere-se ao potencial de um agente de produzir sensibilização, confirmado com dados em humanos e em animais.

Seção(ões) revisada(s): 2

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ): Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)  
Email: scaldwell2@slb.com; [ckirchof@slb.com](mailto:ckirchof@slb.com);  
  
Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)  
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão: 24 de setembro de 2013

“As informações e recomendações contidas neste documento foram pesquisadas e compiladas a partir de fontes confiáveis e representam o melhor do conhecimento disponível, que, no entanto, não significa que exauriu-se o tema. As informações contidas nesta ficha de segurança refere-se ao produto aqui descrito individualmente, portanto não são válidas para situações em que este produto está sendo usado em combinação com outros. Produtos químicos podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com precaução por pessoas devidamente habilitadas. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos perigos que existem. A determinação final da aplicabilidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário.”

Fim da FISPQ