

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

Cumprir 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>J425</b>
Função do produto:	<b>Agente gelificante para ácido</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:	Corrosivo a metais.
Principais riscos para a saúde:	Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Causa queimaduras graves nos olhos. Causa queimaduras graves da pele. Causa irritação do trato respiratório.
Precauções:	Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com os olhos.

Classificação HMIS: Saúde: 2

Inflamabilidade: 1

Perigo físico: 0

**3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Preparada

Natureza Química: Solução aquosa de sais orgânicos e inorgânicos.

Componente	CAS-No	Weight % - Range
Ácido Acético	64-19-7	10 - 30

O produto contém até 0,5% de naftaleno como uma impureza no hidrocarboneto aromático.

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água e sabão durante pelo menos 30 minutos. Procurar assistência médica.

Ingestão:

Lavar a boca. NÃO provocar vômitos. Dar imediatamente muita água para beber. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Chamar imediatamente um médico.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consulte um médico.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:**

Perigo de incêndio:

Líquido Inflamável

Ponto de inflamação:

> 100 °C / 212 °F

Temperatura de autoignição:

Não existe dados disponível

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não existe informação disponível.

Superior:

Não existe informação disponível.

Propiedades oxidantes:

Nenhum(a)

Meios de extinção adequados:

Neblina de água, espuma de álcool, CO<sub>2</sub>, substância química seca.

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; aos produtos de combustão ou dos gases produzidos:

Decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar vestuário de proteção adequado para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

#### Classificação NFPA:

Saúde: 2

Inflamabilidade: 1

Instabilidade: 0

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

Principais riscos físicos:

Corrosivo a metais.

Precauções individuais:

Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Suster os derrames. Embeber com material absorvente inerte. Posto em recipientes próprios para a eliminação. Depois de limpar, lavar os resíduos com água.

Métodos de limpeza:

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior.

Precauções ambientais:

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Manuseio:

Precauções:

Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com os olhos.

Recomendações:

Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray.

#### Armazenamento:

Condições de armazenamento:

Armazenar em área bem ventilada, fora da luz directa do sol. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

Requisitos de embalagem:

Cilindro ou lata de polietileno de alta densidade (HPDE).

Produtos incompatíveis:

Oxidantes. Bases fortes.

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

Medidas de engenharia:

Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Utilizar equipamento de proteção adequado.

Proteção respiratória:

Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Usar respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapores orgânicos gases ácidos (codificado com cor amarelo). Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para emergências.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis.

Proteção do corpo e da pele:

Traje resistente a produtos químicos. Botas resistentes a produtos químicos.

**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL**

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Teto	STEL	Pel	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):
Ácido Acético	10 ppm TWA	15 ppm	-	10 ppm TWA 25 mg/m <sup>3</sup> TWA	-

**Poeira Nociva:**ACGIH: Partículas Inaláveis TLV-TWA=10 mg/m<sub>3</sub>; Partículas Respiráveis TLV-TWA= 3 mg/m<sub>3</sub>**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Caracterização química:

Solução aquosa de sais orgânicos e inorgânicos.

Estado físico:

Líquido

Cor:

Castanho

Cheiro:

Vinagre

Limite do cheiro:

Não existe informação disponível

pH:

4.5

Ponto de ebulição:

119°C / 246 °F

Ponto de inflamação:

&gt; 100 °C / 212 °F

Limites de inflamabilidade no ar:

Limite inferior:

Não existe informação disponível.

Limite superior:

Não existe informação disponível.

Densidade da massa:

Não aplicável.

Ponto de derretimento:

Não existe informação disponível.

Temperatura de decomposição:	Não existe informação disponível.
Solubilidade	
Hidrossolubilidade:	650 g/l (@ 25°C)
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Não existe informação disponível.
Densidade relativa:	1.1 (@ 22°C)
Pressão de vapor:	6.9 kPa (@ 38°C)
Densidade do vapor:	> 1 (Ar = 1.0)
Viscosidade:	Não existe informação disponível.
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	30

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Condições a evitar:	Não conhecidos.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes. Bases fortes.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando fortemente aquecido ou queimado, libera óxidos de carbono, óxidos de cloro, cloreto de hidrogênio e gases químicos orgânicos nocivos. Uma polimerização perigosa não ocorre.
Polimerização perigosa:	

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

#### Perigo agudo para a Saúde

Contato com os olhos:	Corrosivo. Causa rapidamente dores, queimaduras, danos da córnea. Pode causar danos permanentes e cegueira.
Contato com a pele:	Corrosivo. Causa rapidamente dor, queimaduras, vermelhidão, inchaço e danos nos tecidos. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição.
Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Irritante severo; causa dor, sufocação, tosse, sensação escaldante.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

#### Perigo crônico para a Saúde

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
-----------------------	-----------------

Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Teratogênico:	A informação que não lhe são tidas pode causar defeitos no nascimento ou que ter efeitos danosos na formação do feto.
Toxicidade reprodutiva:	A informação que não lhe é tida pode afetar as funções e os órgãos reprodutíveis negativamente.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

**INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE**

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Ácido Acético	Sistema respiratório, pele, olhos	= 1060 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 11.4 mg/L (Inhalation LC50; Rato) = 3310 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	Outras Informações Toxicológicas
Ácido Acético	O composto concentrado (> 25%) é corrosivo para os tecidos (olhos, pele).

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Informações sobre o produto:****Toxicidade aquática:**

Veja a informação componente abaixo

**Informações sobre o componente:****Ácido Acético**

Bioacumulação:	Não aplicável.
Persistência / Degradabilidade:	Não aplicável.
Dados Da Espécie Dos Peixes	= 75 mg/L (LC50; Lepomis macrochirus) = 88 mg/L (LC50; Pimephales promelas)
Dados Da Pulga Da Água	= 95 mg/L (EC50; Daphnia magna)

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:	Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.
Embalagens contaminadas:	Lavar três vezes, compactar e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local. Se os recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**

**DOT (USA):**

Número da ONU:	UN 3265
CERCLA RQ:	2,600 gallons (acetic acid).
Tamanho para embalagem:	< 2600 gals
Classe de Perigo:	8
Nome de embarque correto:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (contains acetic acid), 8, UN 3265, PG III
Etiqueta(s):	Corrosive 8
Tamanho para embalagem:	> 2600 gals
Classe de Perigo:	8
Nome de embarque correto:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (contains acetic acid), 8, UN 3265, PG III, RQ
Etiqueta(s):	Corrosive 8

**IMDG/IMO:**

Nome de embarque correto:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (contains acetic acid)
Rótulos IMO:	Corrosive 8
Classificação de perigo:	8
Referência UN:	UN 3265
Grupo de embalagem:	III
EMS:	F-A, S-B

**ICAO/IATA**

Número da ONU:	UN 3265
Nome de embarque correto:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (contains acetic acid)
Etiqueta(s):	Corrosive 8
Classificação de perigo:	8
Grupo de embalagem:	III
Instruções de embalagem (transporte aéreo): 818	Quantidade máxima: 5L
Instruções de embalagem (transporte aéreo): 820	Quantidade máxima: 60L

**TDG (CANADA):**

Nome de embarque correto:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (contains acetic acid), 8, UN 3265, PG III
Etiqueta(s):	Corrosive 8
Número PIN:	UN 3265

Classe: 8  
Grupo de embalagem: III

**ANTT: BRASIL**

Nome de embarque correto: LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO ORGÂNICO, N.O.S.  
(contém ácido acético), 8, UN 3265, PG III

Etiqueta(s): Corrosivo 8

Grupo de embalagem: III

Número da ONU: UN 3265

Nota : Para a seleção aplicável da ficha consulte aos regulamentos apropriados do transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

**USA (TSCA):** Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA  
**IMPORTS, USA:** Não há restrição de volume para a importação

**CANADÁ (DSL):** Esse produto está de acordo com os requerimentos DSL.

**EU EINECS/ELINCS** Este produto complies com as exigências de EINECS/ELINCS.

**Japan (ENCS):** Este produto não esta de acordo com JPENCS  
**China:** Este produto não esta de acordo com os requerimentos da China.  
**Australia (AICS):** Este produto nao esta de acordo com a AICS

**Classe de perigo**

Classe de risco whmis: E (Material Corrosivo), D2B (Outros efeitos tóxicos – Material Tóxico)

**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