

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

Cumpra 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>J471A</b>
Função do produto:	<b>Controlador de ferro</b>
Identificação da companhia/empreendimento:	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 PERIGOS**

Informações gerais sobre emergência.	
Principais riscos físicos:	Redutor. Corrosivo a metais.
Principais riscos para a saúde:	Tóxico se ingerido. Corrosivo. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Causa queimaduras graves nos olhos. Causa queimaduras graves da pele. Causa irritação do trato respiratório. Pode afetar os ossos e as juntas. Pode causar mudanças genéticas. PERIGO DO CANCER. Ver também secção 11. Ver também secção 11.
Principais riscos para o ambiente	Muito tóxico para organismos aquáticos.
Precauções	Explosivo com bromatos secos. Produz fluoreto de hidrogênio no contato com ácidos fortes.

Classificação HMIS:

Saúde: 3

Inflamabilidade: 1

Perigo físico: 0

**Estado físico:** Líquido**Cor:** Branco**Cheiro:** Acre

Principais meios de exposição:

Contacto com a pele. Olhos. Pulmões.

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

Natureza química: Sal Inorgânico

Preparado

Componentes	Nº CAS	% Peso
Cloreto de hidrazina	2644-70-4	30 - 60

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

Lavar os olhos 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. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 30 minutos pelo menos.

Inalação:

Remova para o ar livre em caso de inalação acidental de vapores. Consultar o médico. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário.

Ingestão:

Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Se várias gramas foram ingeridas, requer atendimento médico imediato. Caso haja atraso, faça a indução de vômitos com ipecacuanha ou outros meios. Após o vômito, dar leite ou água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Perigo de incêndio:	Insignificante. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Ponto de ignição:	> 100 °C / 212 °F
Método:	ASTM D56
Temperatura de autoignição:	> 200 °C / 392 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Indeterminado.
Superior:	Indeterminado.
Propiedades oxidantes:	Nenhum(a).
Meios de extinção de incêndios adequados	Neblina de água, espuma de álcool, CO2, substância química seca. O produto não queima.
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 mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases libertados:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio, amónia e gases químicos orgânicos nocivos. Cloreto de hidrogénio, óxidos de cloreto.
Equipamento de protecção especial para bombeiros:	Usar vestuário de protecção próprio para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.
Classificação NFPA:	Saúde: 3    Inflamabilidade: 1    Instabilidade: 0    Especial: nenhum(a)

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

Principais riscos físicos:	Redutor. Corrosivo a metais.
Precauções individuais:	Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de protecção individual. Evitar o contacto com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento.

Métodos de limpeza:

Suster os derrames. Embeber com material absorvente inerte. Posto em recipientes apropriados para a eliminação.

Precauções ambientais:

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Afastar das vias marítimas.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseamento:

Precauções:

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

Recomendação para um manuseamento seguro:

Não respirar vapores ou spray. Assegurar ventilação adequada.

Medidas técnicas/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 / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planeamento:

Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Pôr um equipamento de protecção conveniente.

Protecção respiratória:

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

Protecção dos olhos:	Óculos de segurança bem ajustados. Protecção facial.
Protecção das mãos:	Luvras impermeáveis. Butil . PVC .
Protecção do corpo e da pele:	Traje resistente a produtos químicos. Botas resistentes a produtos.

ACGIH - TLVs	OSHA - PELs
--------------	-------------

ACGIH: Partícula inalável TLV-TWA=10 mg/m<sup>3</sup>; partícula respirável TLV-TWA= 3 mg/m<sup>3</sup>

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Solução aquosa de sais inorgânicos, tensoactivos, amido de batata e goma de celulose. Redutor.
Perigo de incêndio:	Insignificante. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Estado físico:	Líquido
Cor:	Branco
Cheiro:	Acre
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível
pH:	< 1
Ponto de ebulição:	100 °C / 212 °F
Ponto de ignição:	> 100 °C / 212 °F
Método:	ASTM D56.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Indeterminado.
Superior:	Indeterminado.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/agua):	Não aplicável.
Densidade relativa:	1.0 (@ 20°C)
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis
Densidade do vapor:	> 1 (Ar = 1.0)
Viscosidade:	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis
% Volatilidade:	67

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Não compatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes. bases.
Produtos de decomposição perigosos:	Amoníaco. Óxidos de azoto (NOx). Cloreto de hidrogénio, óxidos de cloreto.
Polimerização perigosa:	Uma polimerização perigosa não ocorre.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO**

As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

**Perigo agudo para a saúde:**

Contacto com os olhos:	Grave irritação dos olhos. Causa dor e vermelhidão. Contacto repetido ou prolongado pode causar queimaduras leves.
Contacto com a pele:	Tóxico; pode causar indisposição ou morte. Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.
Ingestão:	Tóxico; pode causar indisposição ou a morte. Pode causar dor ou desconforto na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Tóxico; pode causar indisposição ou a morte . Irritante; pode causar dor e tosse.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Produtos toxicologicamente synergísticos:	Não conhecidos.

**Perigo crônico para a saúde:**

Efeitos cancerígenos:	Os sais de hidrazina são listados no Anexo 1 da CE como categoria carcinogênica 2, podendo causar câncer.
-----------------------	---

Efeitos mutagênicos:

Pode causar danos genéticos hereditários nos seres humanos.

Teratogênico:

A informação que não lhe são tidas pode causar defeitos do nascimento ou que tem efeitos injurios em um feto se tornando.

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.

### **INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

<b>Componentes</b>	<b>Efeitos sobre os órgãos específicos</b>	<b>LD50 / LC50</b>
Cloreto de hidrazina		= 128 mg/kg (Oral LD50; Rat)

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO**

Principais riscos para o ambiente:

Muito tóxico para organismos aquáticos.

### **INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE**

#### ***Cloreto de hidrazínio***

Bioacumulação:

Não aplicável

Bioacumulação:

Não aplicável

Persistência e degradabilidade:

Não aplicável

Persistência e degradabilidade:

Não aplicável.

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Descarte por injeção ou outro método de acordo com regulamentação local.
Embalagens contaminadas:	Enviar os sacos vazios para um aterro sanitário. Inutilizar outros tipos de recipientes por meio de perfuração ou compactação e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**

## DOT (USA):

UN/NA Number:	UN 3287
CERCLA RQ:	Não estabelecido
<b>Classificação de perigo:</b>	6.1
Nome de embarque correcto:	Toxic liquid, inorganic, n.o.s. (contains hydrazinium chloride), 6.1, UN 3287, PG III
Etiqueta(s):	Toxic 6.1

## IMDG/IMO:

Nome de embarque correcto:	LÍQUIDO INORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (hydrazinium chloride)
Rotulos IMO:	Toxic 6.1
<b>Classificação de perigo:</b>	6.1
Referencia un:	UN 3287
Tipo de embalagem	III
EMS:	F-A, S-A

## ICAO/IATA

Nome de embarque correcto:	Toxic liquid, inorganic, n.o.s. (contains hydrazinium chloride)
Etiqueta:	Toxic 6.1
<b>Classificação de perigo:</b>	6.1
Número da ONU:	UN 3287
Packing group:	III
<b>Instruções de embalagem (transporte aéreo):</b>	611 <b>Quantidade máxima:</b> 60 L
<b>Instruções de embalagem (transporte aéreo):</b>	618 <b>Quantidade máxima:</b> 220 L



TDG (Canada):

Nome de embarque correcto:

TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. (contains hydrazinium chloride), 6.1, UN

3287, PG III

Etiqueta(s):

Toxic 6.1

Classe:

6.1

Numero pin:

UN 3287

Packing group:

III

**15. REGULAMENTAÇÕES**

Situação relativa a notificação/restrições:

**EUA:**

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA

**CANADÁ:**

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL.

**JAPÃO:**

Este produto não está em conformidade com as exigências da JPENCS.

**EU EINECS/ELINCS:**

Este produto está em conformidade com as exigências da EINECS/ELINCS.

**CHINA:**

Este produto está em conformidade com as exigências do inventário de substâncias químicas da China

**AUSTRÁLIA:**

Todos os constituintes desse produto são listados no Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)

Classificação de perigo**Classe de risco whmis:**

E (MATERIAL CORROSIVO), D1B (Efeitos tóxicos

sérios e imediatos- Material Tóxico), 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