

**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>J525</b>   |
| Função do produto:                                    | <b>Reticulador Primário para o Sistema<br/>ORGANO-SEAL F*</b>   |
| Identificação da companhia:                           | Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda<br>Rua Internacional, nº500<br>Novo Cavaleiros – Macaé – RJ<br>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)<br>+55 22 3311 7258 (Laboratório WS - Macaé)<br>+55 22 3311 7259 (Laboratório WS - Macaé)<br>+55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú) |

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Informações gerais sobre emergência.

Principais riscos físicos:

Sólido inflamável

Principais riscos para a saúde:

Pode causar mudanças genéticas. Pode causar reação alérgica em caso de exposição por inalação e cutânea contínua. Nocivo se ingerido. Irritação moderada dos olhos. Pode causar irritação do tracto respiratório, boca, garganta, estômago e pele.

Precauções:

Manter afastado do calor, faíscas ou chamas. Recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Evitar contato com olhos.

Principais meios de exposição:

A agitação pode gerar algo da poeira. O pó suspenso pode apresentar resco de explosão de pó. Reage violentamente com oxidantes.

Classificação HMIS: Saúde: 2 Inflamabilidade: 3 Perigo físico: 0

**Estado físico:** Sólido **Cor:** Branco **Cheiro:** Semelhante à amina.

### 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Amina

| Componentes | Nº CAS   | % Peso |
|-------------|----------|--------|
| Metenamina  | 100-97-0 | 60-100 |

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 15 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:

Lavar a boca. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procurar assistência médica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar.

Meios de extinção adequados:

Neblina de água, espuma de álcool, CO2 ou 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; dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:

Quando fortemente aquecido ou queimado, libera óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio, amônia e gases químicos orgânicos nocivos.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

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

Classificação NFPA: Saúde: 2 Inflamabilidade: 3 Instabilidade: 0 Especial: nenhum(a)

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

Principais riscos físicos:

Sólido inflamável.

Precauções individuais:

Evitar o contato com olhos, pele e roupas. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após manuseamento. Não respirar as poeiras. Manter afastado do calor, chispas ou chamas.

Métodos de limpeza:

Apanhar para recipientes. Evitar a formação de poeira. Se for utilizado um sistema de aspiração, este deve estar certificado para o manuseamento de resíduos explosivos.

Precauções ambientais:

Impedir a entrada em esgotos. Afastar das vias marítimas.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Precauções:

Evitar o contato com olhos, pele e roupas. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após manuseamento. Não respirar as poeiras. Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Manter os recipientes bem fechados, em local seco, fresco e arejado.

Recomendações:

Evitar formação de pó. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Manter concentrações de ar

abaixo do limite de exposição. Mantenha longe de oxidantes.

**Armazenamento:**

Condições de armazenamento:

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter o recipiente bem fechado em lugar seco, fresco e arejado.

Requisitos de embalagem:

Saco com barreira de humidade.

Produtos incompatíveis:

Oxidantes. Ácidos. Bases fortes. Ver também seção 10.

**Advertências gerais:**

Nas áreas de manuseio e armazenamento do produto não se deve comer, beber e nem fumar.

Após o manuseio do produto deve-se remover os equipamentos de proteção individual e lavar as mãos.

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

Medidas de engenharia:

Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Use os cuidados e limpeza necessários. Pôr um equipamento de proteção conveniente.

Proteção respiratória:

Usar equipamento respiratório adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH com proteção contra pó e névoa (codificação de cor cinza ou 3M 8210)

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis, PVC.

Proteção do corpo e da pele:

Avental e botas quimicamente resistente.

**Limites de Exposição Ocupacional**

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

Pó incômodo:

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

Partículas respiráveis TLV-TWA = 3mg/m<sup>3</sup>

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Caracterização química:

Amina

Perigo de incêndio:

As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Estado físico:                             | Pó                                |
| Cor:                                       | Branco                            |
| Odor:                                      | Semelhante a amina                |
| pH:  | 6 – 9                             |
| concentração do pH:                        | @80 g/L                           |
| Ponto de ebulição:                         | Não aplicável                     |
| Ponto de inflamação:                       | 250 °C / 482 °F                   |
| Limites de inflamabilidade no ar:          |                                   |
| Inferior:                                  | Não existe informação disponível  |
| Superior:                                  | Não existe informação disponível  |
| Temperatura de decomposição:               | 200 °C / 392 °F                   |
| Solubilidade:                              |                                   |
| Solubilidade em água:                      | solúvel.                          |
| Lipossolubilidade:                         | Não existe informação disponível. |
| Coefficiente de partição (n-octanol/água): | Não se bioacumula                 |
| Densidade relativa:                        | 1.3                               |
| Densidade da massa:                        | 300 – 400 kg/m <sup>3</sup>       |
| Densidade do vapor:                        | Não aplicável                     |
| Pressão de vapor:                          | Não aplicável                     |
| Viscosidade:                               | Não aplicável                     |
| % Volatilidade:                            | Dados não disponíveis.            |
| Velocidade de evaporação:                  | Dados não disponíveis.            |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|   |   |
|---|---|
| Estabilidade:                             | Estável sob as condições recomendadas de armazenamento  |
| Situações a evitar:                       | Manter afastado do calor, chispas ou chamas   |
| Polimerização perigosa:                   | Não ocorrerá.   |
| Incompatibilidade com outras substâncias: | Bases fortes, ácidos fortes, oxidantes  |
| Produtos de decomposição perigosos:       | Quando fortemente aquecidos ou queimados, libera óxidos de carbono e óxidos de nitrogênio, amônia e gases químicos orgânicos nocivos. |
| Outros perigos:                           | A agitação pode gerar algo da poeira. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó. Reage violentamente com oxidantes.       |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO****Perigo agudo para a saúde:**

Contato com os olhos:

Irritante. Pode causar dor, vermelhidão e desconforto

Contato com a pele:

Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.

Ingestão:

Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição. Pode causar dor ou desconforto na boca, garganta e estômago.

Inalação:

Irritante; pode causar dor e tosse. A inalação do pó pode causar uma reação alérgica respiratória.

Sensibilização-Pulmão:

Pode causar reação alérgica em caso de exposição por inalação contínua.

Sensibilização-Pele:

Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

Outras informações:

Pode causar tontura, náusea, vômito, diarreia.

**Perigo crônico para a saúde:**

Efeitos cancerígenos:

Não conhecidos.

Efeitos mutagênicos:

Pode causar danos genéticos hereditários nos seres humanos

Efeitos Teratogênicos:

A informação que não são tidas pode causar defeitos no nascimento ou que tem efeitos injurios em um feto se desenvolvendo

Toxicidade reprodutiva:

A informação que não são tidas pode afetar as funções e os órgãos reprodutíveis negativamente.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Rim, fígado

**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

| Componentes | Efeitos sobre os órgãos específicos | LD50 / LC50                     |
|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Metenamina  |                                     | = 9200 mg/kg (Dermal LD50; Rat) |

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO**

Persistência / Degrabilidade:

Veja informação no componente abaixo

Bioacumulação:

Veja a informação no componente abaixo

**INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE**Metenamina

|  |  |
|--|--|
| <b>Bioacumulação:</b>                              | Não se bioacumula                        |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b>             | Não se biodegrada facilmente             |
| <b>Dados da espécie dos peixes de água fresca:</b> | = 49800 mg/L (LC50; Pimephales promelas) |
| <b>Dados da pulga da água</b>                      | = 36000 mg/L (EC50; Daphnia magna)       |

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:

Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais

Embalagens contaminadas:

Lavar três vezes, compactar e enviar para o 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****Department of Transportation (DOT): EUA**

UN/NA Number:

UN 1328

CERCLA RQ:

Não estabelecido

Etiqueta(s):

Flammable Solid 4.1

Classificação de perigo: 4.1  
Nome de embarque correto: Hexamethylenetetramine

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque: HEXAMETILNOTETRAMINA  
Rotulos IMO: Flammable Solid 4.1  
Classificação de perigo: 4.1  
Referencia un: UN 1328  
Grupo de embalagem: III  
EMS: F-A, S-D

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque: Hexamethylenetetramine  
Etiqueta: Flammable Solid 4.1  
Número da ONU: UN 1328  
Grupo de embalagem: III  
Instruções de embalagem (transporte aéreo): 419 Quantidade maxima: 25 Kg  
Instruções de embalagem (transporte aéreo): 420 Quantidade maxima: 100 Kg

**TDG:CANADA**

Nome de embarque correcto: HEXAMETILNOTETRAMINA 4.1. UN 1328, PG III  
Etiqueta(s): Flammable Liquid 4.1  
Numero pin: UN 1328  
Classe: 4.1  
Grupo de embalagem: III

**15. REGULAMENTAÇÕES**Inventários internacionais

- 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.  
**EC – No:** 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:**

B4 (Sólidos inflamáveis),

**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](mailto:scaldwell2@slb.com); [ckirchof@slb.com](mailto:ckirchof@slb.com);

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)  
Email: [wsilveira@slb.com](mailto: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