

**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:	J364
Função do produto:	Auxiliador de Quebrador
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda Rua Rodolfo David Gomes, s/nº Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-070 Tel.: 55 22 2763 5050
Telefone de emergência comercial:	0800 22 43 21
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9824 7939 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 2763 5058 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 2763 5062 (Laboratório WS - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Informações gerais sobre emergência.		
Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.	
Principais riscos para a saúde:	Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Pode causar reação alérgica em caso de exposição cutânea contínua. Pode causar irritação do tracto respiratório. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição. Nocivo por ingestão.	
Precauções:	Evitar o contacto com os olhos. 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. Pôr um equipamento de protecção conveniente. Manter afastado do calor, chispas ou chamas.	
Principais riscos para o ambiente:	Tóxico para os organismos aquáticos.	
Classificação HMIS: Saúde: 3	Inflamabilidade: 1	Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Component	CAS-No	Weight % - Range
Tetraetilenopentamina	112-57-2	60 - 100

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. 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. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.
Ingestão:	Não provocar vômitos. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Se ocorrer vômito espontaneamente, minimize o risco de aspiração corretamente posicionando a pessoa afetada . Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Inalação:	Mudar para o ar livre. Consultar um médico se necessário. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário .

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Perigo de incêndio:	Material combustível.
Ponto de inflamação:	163 °C / 325 °F
Temperatura de autoignição:	300 °C / 572 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	0.8%
Superior:	0.4%
Propiedades comburentes:	Não conhecidos.
Meios de extinção adequados:	Usar produtos químicos secos, CO2, jato de água ou espuma de "álcool".
Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:	Não utilize água a menos que exista quantidades suficientes para inundar.
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 á libertação de gases e vapores irritantes.

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: 3
Inflamabilidade: 1
Instabilidade: 0

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Métodos de limpeza:	Suster os derrames. Absorver o derramo com um produto inerte (por exemplo areia seca ou terra), depois por dentro de um contentor para resíduos químicos.
Precauções ambientais:	Os derramamentos significativos podem perturbar o contrapeso químico natural das fontes de água à terra e naturais. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Pôr um equipamento de proteção conveniente. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Não respirar as poeiras.
Recomendações:	Mantenha longe de oxidantes. Assegurar ventilação adequada.

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. Ácidos fortes. Bases fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte. Assegurar ventilação adequada.
------------------------	---

Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH para a proteção contra amônia (codificado com cor verde). Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para emergências.
Proteção dos olhos:	Oculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.
Proteção das mãos:	Luvras impermeáveis. Nitrila. Viton.
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):
Tetraetilenopentamina	-	-	-	-	-

Partículas não reguladas de outra maneira/específica [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel):

- OSHA PEL's para a poeira inerte ou pó nocivo é coberto por limites de PNOR: fração respirável: 5 mg/m³; poeira total 15 mg/m³. -

-Recomendações do ACGIH PNOS: as concentrações transportadas por via aérea devem ser mantidas abaixo de 3 mg/m³, do relativo à partícula ínfima respirável, e dos 10 mg/m³, partículas inalantes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Amina.
Perigo de incêndio:	Material combustível.
Estado físico:	Líquido.
Cor:	Amarelo.
Cheiro:	Semelhante a amina.
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível
pH:	10.
Ponto de ebulição:	340 °C / 644 °F
Ponto de inflamação:	163 °C / 325 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Limite inferior:	0.8%
Limite superior:	4.6%
Densidade da massa:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Não existe informação disponível
Solubilidade em água:	Solúvel.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Não se bioacumula.

Densidade relativa:	1.0
Pressão de vapor:	< 0.01 kPa (@ 20°C)
Densidade do vapor:	6.5 (Ar = 1.0)
Viscosidade:	96 mPa.s
Taxa de evaporação:	Não existe informação disponível.
% Volatilidade:	Insignificante.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável em condições normais.
Condições a evitar:	Manter afastado do calor, chispas ou chamas.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes. Ácidos, umidade, agentes redutores, orgânicos, bases, materiais combustíveis, bromatos.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio, amónia e gases químicos orgânicos nocivos.
Polimerização perigosa:	Uma polimerização perigosa não ocorre.

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, inchação 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. Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição.
Inalação:	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.
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 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:	Não conhecidos.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Tetraetilenopentamina	-	= 2100 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 660 mg/kg (Dermal LD50; Coelho)

Componente	Componente	ACGIH - Cancerígenos:	OSHA Cancerígenos listados	NTP:
Tetraetilenopentamina	-	-	-	-

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

Principais riscos para o ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos.

Informações sobre o componente:

Tetraetilenopentamina	
Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência / Degradabilidade:	Não biodegradável.
Dados Da Espécie Dos Peixes De Água Fresca:	= 420 mg/L (LC50; Poecilia reticulata)
Dados Da Pulga Da Água:	= 24.1 mg/L (EC50; Daphnia magna)
Dados de alga de água doce:	= 2.1 mg/L (EC50; Selenastrumcapricornutum)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:	Trate como lixo nocivo. Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.
Embalagens contaminadas:	Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável 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):**

UN/NA Number:

UN 2320

CERCLA RQ:

Não estabelecido

Nome de embarque correto: Tetraethylenepentamine, 8, UN 2320, PG III
Etiqueta(s): Corrosivo 8
Classe de Perigo: 8

IMDG/IMO:

Nome de embarque correto: TETRAETILENOPENTAMINA
Referência UN: UN 2320
Rotulos IMO: Corrosive 8
Classificação de perigo: 8
EMS: F-A, S-B
Grupo de embalagem: III

ICAO/IATA

Número da ONU: UN2320
Nome de embarque correto: Tetraethylenepentamine
Etiqueta: Corrosive 8
Classificação de perigo: 8
Grupo de embalagem: III
Instruções de embalagem
(transporte aéreo): 818 Quantidade maxima: 5 L
Instruções de embalagem
(transporte aéreo): 820 Quantidade maxima: 60 L

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto: TETRAETHYLENEPENTAMINE, 8, UN 2320, PG III
Número PIN: UN 2320
Etiqueta(s): Corrosive 8
Grupo de embalagem: III

ANTT: BRASIL

Nome de embarque correto: Tetraetilenopentamina, 8, UN 2320, PG III
Etiqueta(s): Corrosivo 8
Número da ONU: UN 2320

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 TSCA.

IMPORTS, CANADÁ: 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/m³]

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):

Novo

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: iwitt@slb.com; ckirchof@slb.com;

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7708 (BRA)
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

01 de outubro de 2010

As informações e recomendações contidas neste documento estão baseadas em testes que acreditamos serem confiáveis. No entanto, Schlumberger não garante a sua exatidão ou integridade, nem qualquer dessas informações constituem uma garantia, tanto implícita quanto expressada, quanto a segurança das mercadorias, comercialização dos produtos ou de adequação das mercadorias para uma finalidade particular. Ajustes podem ser necessários para confirmar as condições reais de utilização. A Schlumberger não assume qualquer responsabilidade pelos resultados obtidos ou por danos acidentais ou consequentes, incluindo a perda de lucro devido ao uso dessas informações.

Fim da FISPQ