

**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:	L041
Função do produto:	AGENTE QUELANTE
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:	Nenhum perigo físicos classificados.
Principais riscos para a saúde:	Causa irritação aos olhos. Pode causar irritação à pele. A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.
Outros perigos:	Pó. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
Precauções:	Evitar contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar as poeiras. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Classificação HMIS:	Saúde: 3 Inflamabilidade: 2 Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Sal orgânico.

Componentes	Nº CAS	% Peso
Etilenodiaminatetraacetato de tetrasódio	64-02-8	60 - 100

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Lavar com sabão e água. Enxaguar. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consultar um médico se necessário.

Ingestão:

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Material combustível. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó .

Ponto de Inflamação:

Não aplicável.

Temperatura de autoignição:

>100 °C / 212 °F.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não existe informação disponível.

Superior:

Não existe informação disponível.

Propiedades comburentes:

Nenhum(a).

Meios de extinção adequados:

Use o extintor de fogo apropriado para material em volta.

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:

Amoníaco. Óxidos de carbono. Óxidos de azoto (Nox).

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: 3 Instabilidade: 0 Especial: Nenhum(a)

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhuns perigos físicos classificados.
Outros perigos:	Pó. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
Precauções individuais:	Evitar o contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar as poeiras.
Métodos de limpeza:	Colocar em recipientes. Evitar a formação de poeira. Se for utilizado um sistema de aspiração, este deve estar certificado para o manuseio de resíduos explosivos .
Precauções ambientais:	Não conhecidos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar as poeiras. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Recomendações:	Utilizar equipamento de proteção conveniente. Assegurar ventilação adequada.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter o material seco. Não armazenar em contato com alumínio.
Requisitos de embalagem:	Saco de papel (com mínimo de 3 camadas) ou outro recipiente industrial próprio para materiais em pó ou granulados..
Produtos incompatíveis:	Ácidos fortes. Alumínio. Oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte. Evitar formação de pó. Contenção do processo.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele e olhos. e vestuário.

Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratório adequado, quando a ventilação for insuficiente. Se provoca poeira ou névoa, use respirador aprovado pela 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 de borracha ou plástico.
Proteção do corpo e da pele:	Roupa limpa para cobrir o corpo.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

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

- OSHA PEL' s para a poeira inerte ou de incômodo 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:	Sal orgânico.
Perigo de incêndio:	Material combustível. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó.
Estado físico:	Pó.
Cor:	Branco.
Odor:	Nenhum(a).
pH:	11 (@ 10g/l).
Ponto de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de ignição:	Não aplicável.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível.
Densidade da massa:	600 kg/m ³ .
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	~ 450 g/l (@ 20°C).
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	log Pow <-2.4.
Densidade relativa:	0,7 (@ 20°C).
Pressão de vapor:	< 0.1 kPa (@ °C).

Densidade do vapor:	> 1 (Ar = 1.0).
Viscosidade:	Não aplicável.
% Volatilidade:	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	Não aplicável .

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Situações a evitar:	Evitar formação de pó. Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Manter o material seco.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes. Alumínio. Oxidantes.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, libera óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio, amônia e gases químicos orgânicos nocivos.
Polimerização perigosa:	Não ocorre.
Outros perigos:	Pó. O pó suspenso pode apresentar risco de explosão de pó. Corrosivo para o alumínio quando molhado.

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

Contato com os olhos:	Grave irritação dos olhos. Causa dor e vermelhidão. Contato repetido ou prolongado pode causar queimaduras leves .
Contato com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.
Ingestão:	Esta é uma rota improvável da exposição . Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição.
Inalação:	A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.
Sensibilização-Pulmão:	Não conhecidos.
Sensibilização-Pele:	Não conhecidos.

Perigo crônico para a saúde:

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

Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários .
Efeitos Teratogênicos:	Não se tem conhecimento de que possa causar imperfeições ou danos no desenvolvimento do feto.
Toxicidade reprodutiva:	Não se tem conhecimento de que possa afetar as funções e os órgãos reprodutores negativamente.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Não conhecidos.

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/LC50
Etilenodiaminatetraacetato de tetrasódio	-	= 1658 mg/kg (Oral LD50; Rato)

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

Toxicidade aquática: Baixa toxicidade para os peixes Veja a informação componente abaixo.

INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE***Etilenodiaminatetraacetato de tetrasódio***

Bioacumulação:	log Pow = < -2.4.
Persistência e degradabilidade:	0 %. (28d; OECD306).
Dados das algas de água doce:	= 1.01 mg/L (EC50; Scenedesmus subspicatus).
Dados da espécie dos peixes de água fresca:	= 41 mg/L (LC50; Lepomis macrochirus) = 59.8 mg/L (LC50; Pimephales promelas).
Dados da pulga d'água:	= 610 mg/L (EC50; Daphnia magna).

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Aterro sanitário ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.
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. Se os recipientes reutilizáveis forem usados, enviá-los de volta ao fornecedor do produto, após enxague apropriado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Department of Transportation (DOT): EUA**

CERCLA RQ:	Nenhum(a)
Classe de Perigo:	Não regulamentado.
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado.
Etiquetas:	Não exigido.

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado.
Referência UN:	Nenhum(a).

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado.
Nº da ONU:	Nenhum.

TDG:CANADA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado.
Número pin:	Nenhum(a)

ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado.
Etiqueta:	Não exigido
Grupo de embalagem:	Não regulamentado.
Número da ONU:	Nenhum(a).

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

Situação relativa a notificação/restrições:

USA (TSCA):	Este produto está em conformidade com os requerimentos da TSCA.
CANADÁ (DSL):	Este produto está em conformidade com os requerimentos da DSL.
EU EINECS/ELINCS:	Este produto está em conformidade com as exigências de EINECS/ELINCS.
Japan (ENCS):	Este produto não está em conformidade com JPENCS.
China:	Este produto está em conformidade com as requisições chinesas.
Australia (AICS):	Todos os constituintes dos materiais são listados no Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AICS).
<u>Classificação de Perigo</u>	
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/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): 2
Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ): Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: scaldwell2@slb.com; 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