

**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:	D153
Função do produto:	Viscosificante
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 PERIGOS

Informações gerais sobre emergência	
Principais riscos para o ambiente:	Nenhum conhecido.
Principais riscos físicos:	
Riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Precauções especiais:	Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras. Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Principais riscos para a saúde:	Poeira respirável. PERIGO DE CÂNCER. A sílica cristalina é especificada pela IARC no Grupo 1 como provável carcinogénico (cancro do pulmão) para os seres humanos por inalação. O risco de cancro depende da duração e nível de exposição .
Outros perigos:	A agitação pode gerar poeira . As superfícies contaminadas serão extremamente escorregadias quando molhadas.

Classificação HMIS: Saúde: **0*** Inflamabilidade: **0** Perigo físico: **0**

Veja na Seção 11 uma discussão completa sobre os riscos para a saúde.

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza Química: Mistura de compostos orgânicos e inorgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Sílica cristalina	14808-60-7	60 – 100%

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Enxaguar. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.

Contato com a pele:

Enxaguar.

Inalação:

Mudar para o ar livre.

Ingestão:

Lave a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Observações:

Consultar um médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Insignificante

Meios de extinção:

Neblina de água, espuma de álcool, CO₂, 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 libertados:

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

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.

Outras Informações:

Soluções extremamente escorregadias se for derramado.

Classificação NFPA: Saúde 0

Inflamabilidade 0

Reatividade 0

Especial: Nenhum

Produtos da combustão: ver Seção 10.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:

Nenhum perigo físico classificado.

Outros perigos:

A agitação pode gerar alguma poeira. As superfícies contaminadas serão extremamente escorregadia quando molhadas.

Precauções individuais:

Por um equipamento de proteção conveniente. Não respirar as poeiras.

Métodos de limpeza:

Colocar em recipientes apropriado. Evitar a formação de poeira. Utilizar a água com cuidado; escorregadio quando molhado. Se for utilizado um sistema de aspiração, este deve estar certificado para o manuseamento de resíduos explosivos.

Precauções ambientais:

Não conhecidos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Precauções:

Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras. Por um equipamento de proteção conveniente.

Recomendações:

Evitar formação de pó. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Por um equipamento de proteção conveniente.

Armazenamento:

Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

Requisitos de embalagem:

Saco com barreira de humidade.

Produtos incompatíveis:

Oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planejamento:

Assegurar ventilação adequada

Medidas de higiene:

Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Por um equipamento de proteção

Proteção respiratória:

conveniente.

Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a poeira ou nuvem de líquido borrifado (codificado com cor cinza ou 3M 8210). Se a concentração de poeira exceder o limite de exposição por 5 vezes, use uma máscara para respiração autorizada HEPA.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas de algodão.

Proteção do corpo e da pele:

Roupa limpa para cobrir o corpo.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA/teto	STEL	Pele	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):	Final PELs - Pele
Sílica Cristalina	0.025 mg/m3 TWA	-	-	-	-	-

As partículas não reguladas de outra maneira/especifica [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, relativo à partícula ínfima respirável, e 10 mg/m3, partículas inalantes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:

Mistura de compostos orgânicos e inorgânicos.

Perigo de incêndio:

Insignificante.

Estado físico:

Pó

Cor:

Acastanhado

Odor:

Nenhum

pH:

6 – 9

Concentração do pH:

@ 20 g/l

Ponto de ebulição:

Não Aplicável

Ponto de ignição:

Não aplicável

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não aplicável.

Superior:

Não aplicável.

Densidade da massa:

1100 - 1600 kg/m3

Temperatura de decomposição:

Não aplicável.

Solubilidade:

Solubilidade em água:

Parcialmente Solúvel

Lipossolubilidade:

Dado não disponível

Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Dado não disponível
Densidade relativa:	2.5
Pressão de vapor:	Não aplicável
Densidade do vapor:	Não aplicável
Viscosidade:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não aplicável
% Volatilidade:	Nenhuma

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de Armazenamento.
Situações a evitar:	Não conhecidos.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Não conhecidos.
Outros Perigos:	A agitação pode gerar alguma poeira . As superfícies contaminadas serão extremamente escorregadias quando molhadas.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

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

Contato com os olhos:	Pode causar irritação mecânica
Contato com a pele:	Não se espera qualquer efeito. Contato prolongado ou repetido pode causar irritação ligeira.
Ingestão:	Não se espera que a ingestão acidental de quantidades pequenas cause efeitos adversos.
Inalação:	A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse. A inalação repetida ou prolongada da poeira cristalina de silicone pode causar ferimento do pulmão, e outras doenças, incluindo o cancer do silicosis e de pulmão.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Sensibilização-Pele:

Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Produtos toxicologicamente sinérgicos:

Não fumar cigarro

Perigo crônico para a saúde

Efeitos cancerígenos:

A sílica cristalina é especificada pela IARC no Grupo 1 como provável carcinogênico (cancro do pulmão) para os seres humanos por inalação. O risco de cancro depende da duração e nível de exposição.

Efeitos mutagênicos:

Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.

Efeitos Teratogênicos:

Pode causar má formação congênita.

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

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Sílica Cristalina	Olhos,sistema respiratório (em animais: câncer de pulmão)	= 500 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	IARC	ACGIH Carcinogênico	OSHA Regulamento Carcinogênico	NTP
Sílica Cristalina	Grupo 1: Monografia 68,1997 (Listado sob a forma de sílica cristalina, inalado na forma de quartzo ou cristobalita em fontes ocupacionais)	Suspeita de câncer humano	Presente	Presente

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informação sobre o produto:

Principais riscos para o ambiente:

Não conhecidos.

Bioacumulação:

Não se bioacumula

Efeitos de ecotoxicidade:

Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Informação do componente:

Silica cristalina

Bioacumulação:	Não aplicável
Persistência e degradabilidade:	Não aplicável.

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:	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**Departamento de Transporte (DOT): EUA**

CERCLA RQ:	Nenhum
Classe de Perigo:	Não regulamentado
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Etiqueta:	Não exigido

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Nenhum

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência UN:	Nenhuma

TDG: Canada

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

ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Classe de Risco:	Não regulamentado
Número de Risco:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum
Grupo de embalagem:	Não exigido

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. 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

CHINA:

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

UNIAO EUROPÉIA: EU EINECS/ELINCS.

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

AUSTRÁLIA:

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

Classe de perigo

Classe de risco whmis: D2A (Outros efeitos tóxicos – Material muito 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 ; ckirchhof@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