

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

Cumprir 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:	D163
Função do produto:	SqueezeCRETE
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 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:

Principais riscos para a saúde:

Não classificados.

Poeira Respirável. RISCO DE CÂNCER. Sílica Cristalina é listada pelo IARC no Grupo 1 como causadora de câncer de pulmão em humanos em caso de inalação. Risco de câncer depende da duração e do nível de exposição. Irritante aos olhos e pele. Pode causar reação alérgica dependendo da exposição repetida a pele. Inalação de vapores ou resíduos secos pode causar irritação ao sistema respiratório. Causa irritação se ingerido. Pode causar irritação da boca, garganta e estômago.

Principais riscos ao meio ambiente:

Outros riscos:

Nenhum.

Pó.

Precauções:

Evite formação de poeira. Não respire a poeira. Evite contato com a pele e olhos. Vestir equipamento de proteção adequado.

Classificação HMIS:

Saúde: 2

Inflamabilidade: 0

Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Composto Inorgânico.

Componentes classificados como não perigosos:

Componente	CAS-No	% Em Peso - Faixa
Material Inorgânico	Proprietário	60 – 100
Cimento Portland	65997-15-1	10 – 30
Sílica Cristalina	14808-60-7	0.1 – 1.0

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

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

Contato com a pele:

Após contato com a pele, lavar com água abundante por pelo menos 15 minutos.

Inalação:

Remova para o ar livre. Procure um médico se necessário.

Ingestão:

Lave a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procure atendimento médico, se necessário.

Outras medidas:

Procurar atendimento médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Perigo de incêndio:

Não combustível.

Ponto de inflamação:

Não combustível.

Temperatura de autoignição:

Não aplicável

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior: Não aplicável

Superior: Não aplicável

Propriedades comburentes: Nenhum(a)

Meios de extinção adequados: Este produto não queima por si só. Use métodos de extinção para materiais circunvizinhos.

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: Nenhum(a).

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Não aplicável.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente adjacente.

Classificação NFPA:

Saúde: 2

Inflamabilidade: 0

Instabilidade: 0

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: Nenhum classificado.

Outros riscos: Poeira.

Precauções individuais: Não respirar poeira. Usar equipamento de proteção adequado. Ver também seção 8.

Métodos de limpeza: Remover com o auxílio de uma pá para contêiner apropriado para descarte. Após limpeza, lavar com água pequenos traços do produto.

Precauções ambientais: Evitar entrada do produto em sistema de esgoto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:

Evite formação de poeira. Não respire poeira. Evite contato com olhos e pele. Usar equipamento de proteção adequado.

Recomendações:

Fornecer ventilação e exaustão adequadas em locais onde poeira é formada .

Armazenamento:

Condições de armazenamento:

Manter em local seco.

Requisitos de embalagem:

Sacos de papel (mínimo de 3 camadas), ou outros recipientes industriais adequados para granulados ou pós.

Produtos incompatíveis:

Ácidos fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:

Ventilação com exaustão local. Processo fechado. Outros métodos aplicáveis.

Medidas de higiene:

Manter níveis de concentração em vias aéreas abaixo dos limites de exposição. Usar equipamento de proteção adequado. Evitar contato com os olhos.

Proteção respiratória:

Usar respirador aprovado pela NIOSH com proteção contra poeira e vapores (3M 8210). Se os níveis de poeira ultrapassarem cinco vezes o limite de exposição, usar um respirador aprovado HEPA.

Proteção dos olhos:

Usar óculos de segurança com proteção lateral bem ajustado.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha ou plástica.

Proteção do corpo e da pele:

Avental com proteção contra químicos.

Limites De Exposição Ocupacional

Diretrizes sobre os Limites de Exposição Ocupacional (mg/m³)

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Teto	STEL	Pele	TWA / Teto	STEL
Cimento Portland	10 mg/m ³			15 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³ TWA 50 mppcf	
Sílica Cristalina (impureza)	0,025 mg/m ³			pó total respirável	

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:	Composto Inorgânico.
Perigo de incêndio:	Não combustível.
Estado físico:	Sólido / Pó.
Cor:	Cinza.
Odor:	Nenhum.
pH:	12.4
Concentração do pH:	10 g/L.
Ponto de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de ignição:	Não combustível.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Densidade bulk:	1.040 kg / m ³ .
Ponto de fusão:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Pequena.
Lipossolubilidade:	Não disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não aplicável.
Densidade:	3.
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Densidade do vapor:	Não aplicável.
Viscosidade:	Não aplicável.
% Volatilidade:	Nenhuma.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
---------------	----------

Situações a evitar:	Nenhuma conhecida.
Polimerização perigosa:	Não ocorre.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes.
Riscos específicos:	Poeira.
Produtos de decomposição perigosos:	Nenhum.

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

Informação dada é baseada nos dados dos componentes e toxicidade de produtos similares.

Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos:	Irritante. Pode causar dor, vermelhidão e desconforto. Pode causar irritação mecânica.
Contato com a pele:	Irritante. Pode causar dor, vermelhidão e dermatite.
Ingestão:	Irritante. Pode causar dor ou desconforto para a boca, garganta e estômago.
Inalação:	Irritante. Pode causar dor e tosse. Inalação da poeira pode causar falta de ar, dores no peito, dores na garganta e tosse. Inalação prolongada ou repetitiva de poeira de sílica cristalina pode causar danos tardios ao pulmão e outras doenças, incluindo silicose e câncer de pulmão.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização por contato com a pele.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Fumo.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos:	Sílica cristalina é listada pelo IARC no Grupo 1 como causadora de câncer de pulmão em humanos, se inalada. Risco de câncer depende do nível e tempo de exposição.
-----------------------	--

Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Efeitos Teratogênicos:	Não se tem conhecimento de causar defeitos de nascimento ou efeitos deletérios em fetos em desenvolvimento.
Toxicidade reprodutiva:	Não se tem conhecimento afetar negativamente funções reprodutivas e órgãos.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Silicose. Câncer de pulmão. Ver informação sobre componente abaixo.

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES

Componente	Efeitos em Órgãos Alvos	LD50 / LC50
Cimento Portland	Olhos, pele, sistema respiratório.	10 mg/m ³
Sílica Cristalina	-	= 500 mg/Kg (Oral LD50, Rato)

Componente	IARC	ACGIH - Cancerígenos	Carcinogênicos regulados por OSHA	NTP:
Sílica Cristalina	Grupo 1: Monográfico 68, 1997 (inalado na forma de quartzo ou cristobalita de origem ocupacionais).	-	-	

Componente	Outras informações toxicológicas
Composto inorgânico	Irritante aos olhos e pele: causa irritação severa aos olhos e pele..
Cimento Portland	Inalação: Exposições agudas excessivas podem terminar em entupimento do nariz. Exposição crônica: Inalação – inalação de poeira do cimento puro e/ou misturado pode causar bronquite, efisema, pneumose de cimento e silicose. Pele – exposição aguda ao cimento puro pode causar dermatite e induzir a reações alérgicas. Contato direto e prolongado com o cimento molhado (pasta) pode causar ulcerações e queimaduras. Exposição crônica pode causar ressecamento da pele e rachaduras equisematóxicas. Ingestão – casos de exposição crônicas mostraram alta incidência de úlcera gastro-intestinal.

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

Principais riscos ao meio ambiente:	Nenhum.
Persistência / Degradabilidade:	Não aplicável (inorgânico).
Potencial Bioacumulativo:	Nenhum.
Toxicidade aquática:	Este produto não tem efeitos ecotóxicos.

INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE***Material inorgânico:***

Bioacumulação:	Não aplicável.
Persistência/degradabilidade:	Não aplicável.

Cimento Portland:

Bioacumulação:	Não aplicável.
Persistência/degradabilidade:	Não aplicável.

Outras Informações: Listado no PLONOR lista da OSPAR

Sílica cristalina (impureza):

Bioacumulação:	Não aplicável.
Persistência/degradabilidade:	Não aplicável.

Outras Informações: Listado no PLONOR lista da OSPAR

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Descarte em aterro sanitário ou outro método de acordo com regulamentação local.
Embalagens contaminadas:	Descartar de acordo com regulamentos locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Department of Transportation (DOT): EUA

Classe de Risco:	Não regulamentado
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Etiquetas:	Não exigidas
IMDG/IMO	
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Nenhuma
ICAO/IATA	
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum
TDG:CANADA	
Nome apropriado para embarque:	Não regulado
Número pin:	Nenhum
ANTT: BRASIL	
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Situação relativa a notificação/restrições:

EUA:

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA

IMPORTS, USA:

Não há restrição novolume de importação.

CANADÁ:

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL.

IMPORTS, CANADÁ:

Não há restrição novolume de 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: American Conference of Governmental Industrial Hygienist

ACGIH-TL: Threshold Limit Value

DSL: Domestic Substance List

HMIRC: Hazardous Materials Information Review Commission

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

NIOSH: National Institute of Occupational Safety & Health

NIOSH-REL: Recommended Exposure Limit

OSHA: Occupational Safety & Health Administration

OSHA-PEL: Permissible Exposure Limit

TSCA: Toxic Substance Control Act (Inventory)

Occupational Exposure Limits indicators: TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Limit; C - Ceiling
Limit; units: [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 cancer 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: iwitt@slb.com; ckirchof@slb.com;

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

Data de revisão:

07 de março de 2012

"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