

**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:	D174
Função do produto:	ADITIVO DE ESPESSAMENTO DO CIMENTO
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 físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Principais riscos para a saúde:	Causa irritação dos olhos. Pode causar irritação do tracto respiratório. Pode causar irritação da pele.
Outros perigos:	A agitação pode gerar poeira. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
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 manuseamento. Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras.

Classificação HMIS: Saúde: 2 Inflamabilidade: 0 Perigo físico: 1 EPI: F

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado
Natureza química: Sal inorgânico.

Componentes classificados como perigoso:

Componentes	Nº CAS	% Peso
Óxido de Cálcio	1305-78-8	30 - 60
Óxido de Magnésio	1309-48-4	15 - 40
Hematita (Trióxido diférrico)	1309-37-1	0.5 - 1.5

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

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

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados. Procurar assistência médica.

Inalação:

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

Ingestão:

Lavar a boca. Se várias gramas foram ingeridas, requer atendimento médico imediato. Chamar imediatamente um médico ou contatar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Não combustível.

Meios de extinção adequados:

O produto não queima. Use o extintor de fogo apropriado para material circunvizinho.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Pulverização de água. Reativo com a água.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:

Não conhecidos.

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: 0

Instabilidade: 1

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e 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. Ver também seção 8.
Métodos de limpeza:	Varrer com pá e vassoura para contentores adequados para eliminação de resíduos. Não utilizar jatos de água.
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 manuseamento. Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras.
Recomendações:	Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Pôr um equipamento de proteção conveniente.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Mantenha o material seco. Não armazene em contato com o alumínio. Armazene longe dos materiais combustíveis.
Requisitos de embalagem:	Saco com barreira de humidade.
Produtos incompatíveis:	Ácidos fortes. água. Ver também seção 10.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

Medidas de higiene:

Evitar contato com pele, olhos e roupa. Usar EPI adequado. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

Proteção respiratória:

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:

Utilize óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Neopreno. PVC.

Proteção do corpo e da pele:

Avental com resistência a produtos químicos.

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
Óxido de Cálcio	2 mg/m ³ TWA			5 mg/m ³ TWA		
Óxido de Magnésio	10 mg/m ³ TWA			15 mg/m ³ TWA		
Hematita (Trióxido diférrico)	5 mg/m ³ TWA			10 mg/m ³ TWA		

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

ACGIH: Partículas inaláveis = 10 mg/m³, partículas respiráveis = 3 mg/m³.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:

Sal inorgânico.

Perigo de incêndio:

Não combustível.

Estado físico:

Pó.

Cor:

Acastanhado.

Odor:

Nenhum.

pH:

Não aplicável

Ponto de ebulição:

Não aplicável

Ponto de ignição:

Não aplicável.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Nenhum.

Superior:	Nenhum.
Densidade de massa:	Indeterminado.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Parcialmente solúvel
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octano/água):	Não aplicável.
Densidade relativa:	3.2 - 3.5
Pressão de vapor:	Não aplicável
Densidade do vapor:	Não aplicável
Viscosidade:	Não aplicável
% Volatilidade:	Nenhuma
Velocidade de evaporação:	Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob condições de armazenagem adequadas.
Situações a evitar:	Evitar formação de pó. Manter o material seco.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes e água
Outros perigos:	A agitação pode gerar alguma poeira. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
Produtos de decomposição perigosos:	Nenhum.

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

Informação dada é baseada em dados dos componentes e toxicologia de produtos semelhantes.

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:	Pode ser ligeiramente irritante.
Ingestão:	Pode causar dor ou desconforto na boca, garganta e estômago.
Inalação:	A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.

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 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 causar defeitos de nascimento ou efeitos deletérios em fetos em desenvolvimento.
Toxicidade reprodutiva:	Não se tem conhecimento que pode afetar negativamente funções reprodutivas e órgãos.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES

Componente	Efeitos em Órgãos Específicos	LD50 / LC50
Óxido de Cálcio	Sistema respiratório, pele e olhos	
Óxido de Magnésio	Sistema respiratório e olhos	
Hematita (Trióxido diférrico)	Sistema respiratório, pele e olhos	= 30 g/kg (Oral LD50; Rato)

Componente	IARC:	ACGIH - Carcinogense:	OSHA Carcinogense Regulado	NTP:
Óxido de Magnésio		A4: Não classificado como carcinogêneo humano		
Hematita (Trióxido diférrico)		A4: Não classificado como carcinogêneo humano		

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

Toxicidade aquática:

Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Informação sobre o componente:**Óxido de Cálcio**

Bioacumulação:

Não aplicável.

Persistência / degradabilidade:

Não aplicável.

Óxido de Magnésio

Bioacumulação:

Não aplicável.

Persistência / degradabilidade:

Não aplicável.

Hematita (Trióxido diférrico)

Bioacumulação:

Dados não disponíveis.

Persistência / degradabilidade:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Departamento de Transporte (DOT): EUA**

UN/NA Número:

UN 1910

CERCLA RQ:

Nenhum(a)

Classificação de perigo:

8

Nome apropriado para embarque:

Mistura de óxido de cálcio, 8, UN 1910, PÁGINA III (regulado somente se transportado por aviões)

Etiquetas:

Corrosivo 8.

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado
Referência: Nenhuma

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque: Mistura de óxido de cálcio
Etiqueta: Corrosivo 8
Classificação de perigo: 8
Número da ONU: UN 1910
Grupo de embalagem: III
Instruções de embalagem 822
(transporte aéreo): Quantidade máxima: 25 kg
Instruções de embalagem 823
(transporte aéreo): Quantidade máxima: 100 kg

TDG:CANADA

Nome apropriado para embarque: Mistura de óxido de cálcio, 8, UN 1910, página III, por aviões somente.
Etiqueta: Corrosivo 8
Número pin: UN 1910
Classe: 8
Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Situação relativa a notificação/restrições:

EUA:

Este produto está em conformidade com os requerimentos da TSCA

CANADÁ:

Este produto está em conformidade com os requerimentos da DSL.

JAPÃO:

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

EU EINECS/ELINCS:

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

CHINA:

Este produto está em conformidade com o inventário de requerimentos da China

AUSTRÁLIA:

Todos os constituintes desse material são listados no Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)

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