

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

1 . Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	: DeepSet II [Deep Set Cement]
Fornecedor	: Baker Hughes do Brasil Ltda. Rua Dezenove de Fevereiro, 30, Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, Cep: 22280-030 – Brasil
Uso do Material	: Especial: Cimentação
Código	: 398215
Validado em	: 8/12/2013.
Data da Impressão	: 8/12/2013.
Versão	: 1.05
Nome para contato	: Casos Reguladores Globais - Telephone 281-276-5400 ou 800-231-3606
Em caso de Emergência	: S.O.S. COTEC DDG 0800 01 11 767 ou DDG 0800 70 71 767 ABIQUIM/ Pró-Química 0800-118270 (Brasil 24 horas) CHEMTREC Inter. 01-703-527-3887 (América Latina 24 horas) Baker Petrolite (U.S 24 hrs) (001)281-276-5400 Baker Petrolite (Brasil) 55 22 2106 2301 / 2106 2304 / 9824 6746 / 9962 6685

2 . Identificação de perigos

Estado físico	: Sólido. [Pó.]
Odor	: Sem cheiro.
Cor	: Cinza. Branco a gelo.
Informações gerais sobre emergência	: PERIGO!

CAUSA QUEIMADURAS NOS OLHOES E NA PELE. CAUSA IRRITAÇÃO DO APARELHO RESPIRATÓRIO. CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR DANOS AO ÓRGÃO ALVO, BASEADO EM DADOS COM ANIMAIS. PERIGO DE CÂNCER - CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR CÂNCER.

O manuseio e/ou processamento deste material pode gerar uma poeira que pode causar irritação mecânica dos olhos, pele, nariz e garganta. Não respirar as poeiras. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Manusear apenas com ventilação adequada. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio.

Rotas de exposição	: Contato com a pele. Contato com os olhos. Inalação.
---------------------------	---

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Inalação	: Irritante para as vias respiratórias.
Ingestão	: Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.
Pele	: Corrosivo para a pele. Provoca queimaduras.
Olhos	: Corrosivo para os olhos. Provoca queimaduras. Não se espera uma outra irritação além da de natureza mecânica.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

2. Identificação de perigos

- Efeitos crônicos** : Contém material que pode causar danos ao órgão alvo, baseado em dados com animais. Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.
- Carcinogenicidade** : Contém substâncias que podem causar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
- Órgãos atingidos** : Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: pulmões, via respiratória superior, pele, olhos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Inalação : irritação do trato respiratório, tosse

Ingestão : dores de estômago

Pele : dor ou irritação, vermelhidão, pode ocorrer a formação de bolhas

Olhos : dor, lacrimejamento, vermelhidão

Condições medicinais agravadas pela superexposição : As desordens pré-existentes envolvendo alguns órgãos alvos mencionados neste FISPQ, como sendo de risco, podem ser agravadas pela super exposição a este produto.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Informações adicionais

Exposição de duração suficiente ao cimento molhado ou secar cimento em áreas úmidas do corpo pode causar lesões graves e potencialmente irreversíveis para a pele, olhos respiratórias, e do trato digestivo, devido a agentes químicos (soda cáustica) queimaduras, incluindo queimaduras de terceiro grau. A exposição da pele pode ser perigoso, mesmo se não houver dor ou desconforto.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

<u>Nome</u>	<u>Número de registro CAS</u>	<u>%</u>
Cimento Portland	65997-15-1	60 - 99
Óxido de titânio	13463-67-7	0.1 - 1
quartzo (SiO ₂)	14808-60-7	0 - 0.1

Informações adicionais

Este produto é uma mistura. Família química : Cálcio e silicatos de alumínio

4. Medidas de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Consulte imediatamente um médico. Lave imediatamente os olhos delicadamente com água morna em abundância durante 20 a 60 minutos.
- Contato com a pele** : Lave área afetada com sabão e o detergente suave no mínimo 20 - 60 minutos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. Consulte imediatamente um médico.
- Inalação** : Levar a vítima da exposição para local arejado. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Consulte imediatamente um médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.
- Proteção para os socorristas** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Usar vestuário de proteção e luvas adequadas. Remova roupas e calçados contaminados.

5 . Métodos de combate a incêndio

Inflamabilidade do Produto : Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

Meios de extinção

Adequado : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Inadequado : Nenhum Conhecido.

Riscos de exposição especiais : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Produtos perigosos de decomposição térmica : óxidos/óxidos metálicos

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

6 . Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Não respirar as poeiras. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Métodos para a limpeza

Pequenos derramamentos : Mover recipientes da área de derramamento. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

Grande derramamento : Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Isole a área de derramamento e não permita que o produto chegue ao sistema de esgoto e ao sistema fluvial ou ao lençol freático. Notifique as autoridades sobre qualquer derramamento sujeito à necessidade de reporte. (Consulte a Seção 12 a respeito de riscos ambientais e a Seção 13 para informações sobre disposição de resíduos.) Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

7 . Manuseio e Armazenamento

Manuseio : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar as poeiras. Não ingerir. Manusear apenas com ventilação adequada. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Armazenamento : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene em uma área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (consulte seção 10). Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

8 . Controle de exposição e proteção individual

Limites de exposição ocupacional		TWA (8 horas)			STEL (15 mins)			Teto			
Ingredientes:	Nome da Lista	ppm	mg/m ³	Outro (s)	ppm	mg/m ³	Outro (s)	ppm	mg/m ³	Outro (s)	Notações
Cimento Portland	US ACGIH	-	1	-	-	-	-	-	-	-	[a]
Oxido de titânio	US ACGIH	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
quartzo (SiO ₂)	US ACGIH	-	0.025	-	-	-	-	-	-	-	[a]

Formulário: [a]Fração respirável; veja apêndice C.

Consulte as autoridades locais sobre os limites de exposição aceitáveis.

Somente os componentes deste produto com limites de exposição estabelecidos aparecem na caixa acima.

Procedimentos de vigilância recomendados

: Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória. Será também necessário consultar documentos de orientação nacional sobre métodos de determinação de substâncias perigosas.

Medidas de concepção

: Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

Medidas de higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho. Tire imediatamente toda roupa contaminada e lave-a antes de reusá-la.

Respiratório

: Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar, ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado.

Mãos

: Luvas resistentes à ação química.

Olhos

: Usar óculos de segurança para químicos. Quando realizar transferência do material usar viseira de segurança além do óculos de segurança.

Pele

: Vista roupa de manga comprida e resistente a produtos químicos para prevenir o contato prolongado a pele e repetitivo.

9 . Propriedades físicas e químicas

Estado físico	: Sólido. [Pó.]
Ponto de fulgor	: Não disponível.
Temperatura de autoignição	: Não disponível.
Limites de inflamação	: Não disponível.
Cor	: Cinza. Branco a gelo.
Odor	: Sem cheiro.
pH	: entre 12 e 14
Ponto de ebulição/ condensação	: >1000°C (>1832°F)
Ponto Fervendo Inicial	: Não disponível.
Ponto de fusão/ congelamento	: Não disponível.
Densidade relativa	: 3.15

9 . Propriedades físicas e químicas

Densidade	: 26.24 (libras./Gal (galão))
Densidade de vapor	: Não disponível.
Limite de odor	: Não disponível.
Taxa de evaporação	: Não disponível.
VOC	: Não disponível.
Viscosidade	: Não disponível.
Solubilidade (Água)	: 0,1-1%
Pressão de vapor	: Não disponível.
Ponto de fluidez	: Não disponível.
Coefficiente de partição (LogKow)	: Não disponível.

10 . Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Polimerização Perigosa	: Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá.
Condições a serem evitadas	: Não há dados específicos.
Materiais a evitar	: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: ácidos. Sal de amônio. Alumínio.
Produtos perigosos da decomposição	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

11 . Informações toxicológicas

Carcinogenicidade

Classificação

Nome do Produto/Ingrediente	ACGIH (Conferência Governamental Americana de Higiene Industrial)	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA (Lei de Saúde e Segurança Ocupacional)
Cimento Portland	A4	-	-	-	-	-
Óxido de titânio	A4	2B	-	+	-	-
quartzo (SiO2)	A2	1	-	+	Conhecido carcinogênico humano.	+

Toxicidade crônica Observações

1) Cimento Portland

Não disponível.

2) Óxido de titânio

Não disponível.

3) quartzo (SiO2)

A inalação crônica de sílica cristalina respirável pode ocasionar falta de ar, dispnéia (dificuldades para respirar) e tosse seca. Geralmente, estes sintomas são o primeiro sinal de uma doença pulmonar chamada Silicose. O desenvolvimento

11 . Informações toxicológicas

da Silicose geralmente ocorre ao longo de muitos anos de exposição. A ocorrência de Silicose é mais comum em pessoas que tenham recebido uma exposição prolongada e repetida.

A sílica cristalina livre está classificada como carcinogênica Grupo 1 (carcinogênica para humanos) pela IARC. Esta classificação aplica-se à inalação de sílica cristalina respirável. (IARC - Agência Internacional para Pesquisa de Câncer)

12 . Informações ecológicas

Ecotoxicidade aquática

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Óxido de titânio	Agudo. EC50 5.83 mg/l Água fresca	Algas - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. LC50 3 mg/l Água fresca	Crustáceos - pulga de água - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 5.5 ppm Água fresca	Daphnia - pulga de água - Daphnia magna - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. LC50 1000 mg/l Água fresca	Peixe - Fathead minnow - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 0.984 mg/l Água fresca	Algas - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Biodegradabilidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

13. Considerações sobre destinação final

Recipiente de lixo : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

O descarte deve ser feito de acordo com as leis e regulamentações regionais, nacionais e locais.

Consulte a Seção 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO, e a Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL para obter informações adicionais sobre manuseio e proteção dos funcionários.

14 . Informações sobre transporte

Informações sobre regulamentações	Número ONU	Nome de expedição adequado	Classes	PG*	Etiqueta	Informações adicionais
Classe IMDG	Não regulado.	-	-	-		-
Classe IATA-DGR	Não regulado.	-	-	-		-

PG* : Grupo de embalagem

15 . Informações sobre regulamentações

Regulamentos Federais dos E.U.A : Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b): Todos os componentes estão listados ou isentos.

16 . Outras informações

Exigências de Rótulo : CAUSA QUEIMADURAS NOS OLHOES E NA PELE. CAUSA IRRITAÇÃO DO APARELHO RESPIRATÓRIO. CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR DANOS AO ÓRGÃO ALVO, BASEADO EM DADOS COM ANIMAIS. PERIGO DE CÂNCER - CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR CÂNCER.

HMIS :

Saúde	*	3
Inflamabilidade		0
Perigos físicos		0
Proteção Pessoal		e

Cuidado: as classificações do HMIS® estão baseadas em uma escala de 0 a 4, com o 0 representando perigo ou risco mínimos e o 4 representando perigo ou risco significativos. Embora as classificações do HMIS® não precisem constar de MSDSs (Fichas de Segurança de Produtos) sob a norma 29 CFR 1910.1200, o autor pode fornecê-las. As classificações do HMIS® devem ser usadas com um programa HMIS® totalmente implementado. HMIS® é uma marca registrada da NPCA (Associação Nacional de Tintas e Revestimentos). Os materiais do HMIS® podem ser adquiridos exclusivamente de J.J. Keller (800) 327-6868.

O cliente é responsável pela determinação do código PPE (Equipamento de Proteção Pessoal) para este material.

Agência Nacional de Proteção contra Incêndio - NFPA :



Data de impressão : 8/12/2013.

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

A informação fornecida nesta FISPQ é a mais atualizada de que dispomos até a data de sua publicação. A informação prestada destina-se apenas como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros com o objetivo de cumprir as regras definidas pela legislação ambiental e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. As condições ou métodos de manipulação, armazenamento, uso e descarte do produto estão fora do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente afastamos responsabilidades por perdas, danos ou despesas oriundas ou de alguma forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou descarte deste produto, que não cumpra de forma integral e precisa com as informações previstas nesta FISPQ. Esta FISPQ foi preparada e deve ser utilizada para este produto. A informação refere-se apenas ao material específico designado e pode não ser válida para tal material usado em combinação com outros materiais ou em outros processos, a menos que especificado no texto. Se o produto ou material forem utilizados como um componente em outro produto, esta informação pode não ser aplicável.