

HALLIBURTON

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

N-PLEX™

Data de Revisão: 29-Jul-2011

Número da FISPQ: HM003703

O número da revisão: 9

1. Identificação do produto e da empresa

| | |
|---|---|
| Nome do produto | N-PLEX™ |
| Aplicação: | Material de Perda de Fluido de Perfuração |
| Código interno de identificação | HM003703 |
| Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor | Baroid Drilling Fluids a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc. P.O. Box 1675 Houston, TX 77251 Telefone: (281) 871-4000 Telefone para emergência: (281) 575-5000 |
| Telefone para emergências | +1 281 575 5000 |
| Para informações suplementares, é favor contactar E-Mail: | fdunexchem@halliburton.com |

2. Identificação de perigos

| | |
|--------------------------|--|
| Perigos mais importantes | Pode causar queimaduras no sistema respiratório e nos olhos. Pode causar irritação respiratória. |
| Principais sintomas | Não existe informação disponível |
| Outros perigos | A exposição prolongada e repetida pode causar cáries nos dentes. |

Classificação de perigo do produto

| | |
|--|------------------|
| Corrosão/irritação cutânea - (H314) | Categoria 1 *** |
| Toxicidade reprodutiva - (H360FD) | Categoria 1B *** |

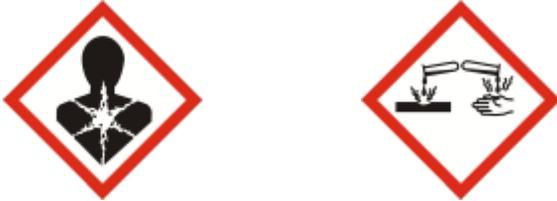
2. Identificação de perigos

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO***

Frase de advertência

H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro
H314 - Causa queimaduras severas na pele e danos nos olhos

Frase de precaução

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico
P301+ P330 + P331 - SE ENGOLIDO: Enxaguar a boca. Não provocar vômitos
P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche
P363 - Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar
P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

| Substância | Referência CAS | Porcentagem (%) | Classificação Da CEE | CEE - CLP Substância Classificação |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------------|------------------------------------|
| Borato de sodio | 1303-96-4 | 1-2.4 | Repr.Cat.2; R60-61 | Repr. 1B (H360FD) |
| Hidroxido de sodio | 1310-73-2 | 1-2.4 | C; R35 | Skin Corr. 1A (H314) |

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Se inalado, leve a vítima ao ar livre; se esta não estiver respirando, faça a respiração artificial, de preferência boca-a-boca. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure assistência médica.

4. Medidas de primeiros-socorros

| | |
|---------------------------|---|
| Contacto Ocular | Em caso de contato, ou suspeita de contato, lave os olhos imediatamente com água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente depois de lavá-los. |
| Contato com a pele | Em caso de contato, lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las. Destrua ou descarte adequadamente os sapatos contaminados. Iv Explicação: use quando o material entrar em contato com sapatos que são absorventes tais como couro ou lona e o material é sensibilizador ou irritante que não pode ser facilmente removido dos |
| Ingestão | Não provoque o vômito. Dilua vagarosamente com 1 ou 2 copos de água ou leite e procure assistência médica. Nunca administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente. |

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico Tratar de acordo com os sintomas

5. Medidas de combate a incêndio

| | |
|--|---|
| Meios de extinção apropriados | Todos os meios-padrão de extinção de incêndios. |
| Meio de extinção não recomendados | Nenhum conhecido. |
| Perigos específicos | Pode formar misturas explosivas com ácidos fortes. A reação com aço e outros metais gera gás hidrogênio inflamável. |
| Métodos especiais de combate | Nenhum em particular. |
| Proteção de bombeiro/brigadista | Requer-se que bombeiros usem roupas de proteção completa e dispositivos de respiração aprovados. |

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais

Medidas de Segurança Pessoal Use equipamento de proteção adequado

Precauções ao meio ambiente Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas.

Métodos para limpeza

Procedimentos a serem adotados Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes. Neutralize até um pH de 6-8 Recolha e remova.

Prevenção de perigos secundários Ver Secção 12 para mais informações.

7. Manuseio e armazenamento

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

trabalhador Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Evite respirar vapores.

Medidas de higiene Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO Armazene longe de ácidos. Armazene em local fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. O produto pode ser armazenado por 36 meses.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

| Substância | Referência CAS | ACGIH TLV-TWA |
|--------------------|----------------|---------------------|
| Borato de sodio | 1303-96-4 | 2 mg/m ³ |
| Hidroxido de sodio | 1310-73-2 | 2 mg/m ³ |

Medida de controle de engenharia Utilize numa área bem ventilada. Ventilação local por exaustores deve ser usada em áreas sem boa corrente de ar.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção Respiratória Respirador HEPA.

Proteção das mãos Luvas impermeáveis de borracha.

Proteção dos olhos Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.

Proteção da pele e corpo Roupas para proteção completa.

Precauções especiais Torneiras para lavagem de olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis.

9. Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido

Côr: Transparente Incolor

Odor: Inodoro

Propriedade
Observações/ Method

Valores

pH:

> 12.5

Temperatura de fusão/intervalo

dados não disponíveis

Ponto de Congelamento/Intervalo (C):

dados não disponíveis

Temperatura de ebulição/intervalo

dados não disponíveis

Ponto de inflamação

dados não disponíveis

Taxa de evaporação

dados não disponíveis

9. Propriedades físicas e químicas

| | |
|--|----------------------------------|
| Pressão de vapor | dados não disponíveis |
| Densidade do vapor | dados não disponíveis |
| Gravidade específica | 1.1 |
| Hidrossolubilidade | Solúvel em água |
| Solubilidade noutros dissolventes | Soluble in alcohol |
| Coefficiente de epartição n-octanol/água | dados não disponíveis |
| Temperatura de auto-ignição | dados não disponíveis |
| Temperatura de decomposição | dados não disponíveis |
| Temperatura de decomposição | dados não disponíveis |
| Viscosidade | dados não disponíveis |
| Perigos de explosão | Não existe informação disponível |
| Propiedades oxidantes | Não existe informação disponível |

Outras Informações

| | |
|--|-----------------------|
| Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis) (%) | dados não disponíveis |
|--|-----------------------|

10. Estabilidade e reatividade

| | |
|-------------------------------------|---|
| Estabilidade química | Estável |
| Materiais/substâncias incompatíveis | Ácidos fortes Peróxidos Compostos halogenados Metais anfóteros tais como alumínio, magnésio, chumbo, estanho ou zinco |
| Produtos perigosos da decomposição | Nenhum conhecido. |
| Reactividade | Não aplicável |
| Polimerização Perigosa: | Não ocorrerá |
| Condições / Riscos a Evitar: | Nada se antecipa. |

11. Informações toxicológicas

| | |
|----------------------------|--|
| Toxicidade aguda | |
| Inalação | Corrói as passagens respiratórias. |
| Contato com os olhos | Pode causar queimaduras nos olhos |
| Contato com a pele | Causa queimaduras graves |
| Ingestão | Causa queimaduras na boca, garganta e estômago |
| Toxicidade crônica | A exposição prolongada e repetida pode causar cáries nos dentes. |
| Efeitos específicos | Não aplicável |

| Substância | DL50 Oral | DL50 Dérmico | CL50 Inalação |
|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Borato de sodio | 2660 mg/kg | dados não disponíveis | dados não disponíveis |
| Hidroxido de sodio | 130 - 140 mg/kg | 1350 mg/kg | dados não disponíveis |

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade

| Substância | Toxicidade em algas | Toxicidade em peixes | Toxicidade para os micro-organismos | Daphnia magna |
|--------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|
| Borato de sodio | Não existe informação disponível | Não existe informação disponível | Não existe informação disponível | Não existe informação disponível |
| Hidroxido de sodio | Não existe informação disponível | LC50: 45.4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) | Não existe informação disponível | Não existe informação disponível |

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

Potencial bioacumulativo Não existe informação disponível.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto

O descarte deve ser efetuado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais.

Embalagem usada

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Hidroviário

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
 Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
 NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
 IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

14. Informações sobre transporte

| | |
|--|--|
| Aéreo | DAC -Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “ International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51 |
| Número ONU: | UN1824, |
| Nome apropriado para embarque | Solução de hidróxido de sódio |
| Classe e subclasse de risco principal e subsidiário | , 8 |
| Número de risco | Não se aplica |
| Grupo de embalagem: | , III |

15. Regulamentações**Regulamentações**

| | |
|------------------------------|--|
| Requisitos do Brasil: | Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998 Norma ABNT – NBR 14725:2009 |
|------------------------------|--|

16. Outras informações**Informações importantes**

| | |
|---------------|---|
| Siglas | ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists CAS - Chemical Abstracts Service DL50 - Dose letal 50% IARC – International Agency for Research on Cancer STEL – Short Term Exposure Limit TLV - Threshold Limit Value |
|---------------|---|

Bibliografia

www.ChemADVISOR.com/

| | |
|---------------------------|---------------|
| Data de Revisão: | 29-Jul-2011 |
| Observação revista | Não aplicável |

Fim da Ficha de Segurança