

HALLIBURTON

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

N-PLEX™

Data de Revisão: 04-Dez-2012

Número da FISPQ: HM003703

O número da revisão: 12

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	Halliburton Serviços Ltda. Av. Prof. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Telefone de emergências	0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300
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. Periculosidade reprodutiva em potencial
Principais sintomas	Pode causar queimaduras na pele e olhos. Periculosidade reprodutiva em potencial
Outros perigos	A exposição prolongada e repetida pode causar cáries nos dentes. Este produto pode causar problemas de reprodução, tomando-se por base estudos realizados em animais.

Classificação de perigo do produto

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

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

2. Identificação de perigos

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

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) Eye Dam. 1 (H318) Corr. to Metal 1 (H290)

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.

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.

4. Medidas de primeiros-socorros

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

Pode causar queimaduras na pele e olhos. Periculosidade reprodutiva em potencial

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 outras matérias 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

7. Manuseio e armazenamento

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. Luvas de Nbr nitrilo. Luvas de neopreno. Luvas de borracha butil.
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	Valores
<u>Observações/ Method</u>	
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
Pressão de vapor	dados não disponíveis

9. Propriedades físicas e químicas

Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	1.1
Hidrossolubilidade	Solúvel em água
Solubilidade noutros dissolventes	Soluble in alcohol
Coefficiente de partição 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. Este produto pode causar problemas de reprodução, tomando-se por base estudos realizados em animais.

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:	04-Dez-2012
Observação revista	Não aplicável

Fim da Ficha de Segurança