

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### N-FLOW 408

Data de Revisão: 04-Jan-2013

Número da FISPQ: HM006341

O número da revisão: 8

#### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	N-FLOW 408
Aplicação:	Aditivo
Código interno de identificação	HM006341
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. 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 irritação dos olhos e da pele. Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode ser nocivo se ingerido. Combustível.
Principais sintomas	Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele.
Outros perigos	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.

#### Classificação de perigo do produto

Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 ***- H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3***- H335
Líquidos inflamáveis ***	Categoria 3***- H226

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.

## 2. Identificação de perigos

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

#### Pictogramas



Palavra de advertência

**PERIGO\*\*\***

#### Frase de advertência

H318 - Causa danos severos nos olhos

H335 - Pode causar uma irritação respiratória

H226 - Líquido e vapor inflamável

#### Frase de precaução

P210 - Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar

P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P370 + P 378 - In case of fire: Use CO2, dry chemical, or foam

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Substância

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Lattato etílico	97-64-3	60 - 100%	R10 Xi; R37-41	Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 3 (H226)

## 4. Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Inalação

Se inalado, remova do local para local arejado. Procure assistência médica se ocorrer irritação respiratória ou a respiração se torna difícil.

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Contacto Ocular</b>	Lave os olhos imediatamente com uma grande quantidade de água por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica imediata. Explicação: use quando dados animais ou humanos indicarem que o material causará irritação grave, queimaduras ou dano permanent
<b>Contato com a pele</b>	Lave com água e sabão. Procure assistência médica se a irritação persistir.
<b>Ingestão</b>	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 irritação respiratória, dos olhos e pele.

#### 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

<b>Meios de extinção apropriados</b>	Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico.
<b>Meio de extinção não recomendados</b>	Nenhum conhecido.
<b>Perigos específicos</b>	A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos. Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas.
<b>Métodos especiais de combate</b>	Nenhum em particular.
<b>Proteção de bombeiro/brigadista</b>	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** Contém derramamento com areia ou outras matérias inertes. Recolha e remova. Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Remova fontes de ignição e trabalhe com ferramentas que não emitam faíscas

**Prevenção de perigos secundários** Ver Secção 12 para mais informações.

#### 7. Manuseio e armazenamento

##### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

## 7. Manuseio e armazenamento

<b>trabalhador</b>	Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Evite respirar vapores. Lave as mãos depois de usar. Lave a roupa contaminada antes de reusá-la.
<b>Medidas de higiene</b>	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança
<b>Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO</b>	Armazene longe de oxidantes. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. O produto pode ser armazenado por 12 meses.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Lattato etílico	97-64-3	Não se aplica

**Medida de controle de engenharia** Utilize numa área bem ventilada.

### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção Respiratória** Se os controles de engenharia e práticas de trabalho não podem manter a exposição abaixo dos limites de exposição profissional ou se a exposição é desconhecida, utilize o certificado NIOSH, Norma Europeia EN 149, ou um respirador equivalente ao utilizar este produto. A seleção e as instruções de como utilizar todos os equipamentos de proteção individual, incluindo máscaras devem ser realizados por um Especialista ou por outro profissional qualificado.

Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Respirador de fumos orgânicos.

**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** Avental de borracha.

**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:** Característica

Propriedade Valores  
Observações/ Method

## 9. Propriedades físicas e químicas

pH:	7.4 (10%)
Temperatura de fusão/intervalo	dados não disponíveis
Ponto de Congelamento/Intervalo (C):	dados não disponíveis
Temperatura de ebulição/intervalo	154°C
Ponto de inflamação	46°C
PMCC	
upper flammability limit	11.4%
lower flammability limit	1.5%
Taxa de evaporação	
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	1.03
Hidrossolubilidade	Miscible com água
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água	
Temperatura de auto-ignição	400°C
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
<b>Outras Informações</b>	
Peso molecular	146.21
Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)	dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável
Materiais/substâncias incompatíveis	Oxidantes fortes
Produtos perigosos da decomposição	Monóxido de carbono e dióxido de carbono
Reactividade	Não aplicável
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerá
Condições / Riscos a Evitar:	Nada se antecipa.

## 11. Informações toxicológicas

<b>Toxicidade aguda</b>	
Inalação	Pode causar irritação respiratória
Contato com os olhos	Causa irritação grave nos olhos. Pode causar lesões permanentes nos olhos.
Contato com a pele	Pode causar irritação da pele.
Ingestão	Irritação na boca, garganta e estômago
<b>Toxicidade crônica</b>	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.
<b>Efeitos específicos</b>	Não aplicável

## 11. Informações toxicológicas

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Lattato etílico	> 5000 mg/kg	> 2000 mg/kg	> 2500 mg/m <sup>3</sup> /4 h

## 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
Lattato etílico	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível

**Persistência e degradabilidade** Rápidamente biodegradável

**Potencial bioacumulativo** Não se bioacumula

Substância	log Pow
Lattato etílico	1.03

## 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 N°. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

## 14. Informações sobre transporte

<b>Hidroviário</b>	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.
<b>Aéreo</b>	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
<b>Número ONU:</b>	UN1192,
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Lactato etílico
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	, 3
<b>Número de risco</b>	Não se aplica
<b>Grupo de embalagem:</b>	, III

## 15. Regulamentações

### Regulamentações

<b>Requisitos do Brasil:</b>	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/](http://www.ChemADVISOR.com/)

<b>Data de Revisão:</b>	04-Jan-2013
<b>Observação revista</b>	Não aplicável

---

---

**16. Outras informações**

---

**Fim da Ficha de Segurança**