

## Ficha de Dados de Segurança

### WellLock H1

Data da Revisão: 26-out-2015 Número da FISPQ: HM007347

Número da Revisão: 11

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

Nome do produto	WellLock H1
Família química:	Amina
Aplicação:	Agente de cura
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM007347
Nome da empresa e endereço	
Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Número de telefone de emergência	+1-760-476-3962
Para mais informações, contacte	
E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

#### 2. Identificação de perigos

##### Perigos mais importantes

Pode ser absorvido pela pele. Pode provocar reação alérgica cutânea Pode ser nocivo por ingestão Pode causar irritação grave nos olhos. Pode provocar irritação cutânea

##### Principais sintomas

Provoca irritação ocular Nocivo por ingestão Prolonged or repeated exposure may cause damage to organs.

##### Classificação da substância ou mistura

Toxicidade Aguda por Via Oral	Categoria 4 - H302
Toxicidade aguda - Via cutânea	Categoria 4 - H312
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 - H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida	Categoria 2 - H373
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Categoria 1 - H400
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 1 - H410

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-sinal**  
**Atenção**

**Frase de advertência**

H312 - Nocivo em contacto com a pele  
 H302 - Nocivo por ingestão  
 H319 - Provoca irritação ocular grave  
 H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida  
 H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Frase de precaução**

P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
 P273 - Evitar a libertação para o ambiente  
 P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial  
 P301+ P312 - SE ENGOLIDO: Chamar o CENTRO DE INTÓXICAÇÃO ou um médico se não se sentir bem  
 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  
 P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

**2.3. Outros perigos**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulável ou tóxica (PBT) Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumulável (mPmB)

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**Classificação do Produto:** Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	CEE - CLP Substância Classificação
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	60 - 100%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Inalação** Se inalado, leve a vítima ao ar livre e procure assistência médica.  
**olhos** 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.  
**pele** Lavar com sabonete e água Procure assistência médica se a irritação persistir. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.  
**Ingestão** NÃO induza vômito. Não dê nada pela boca.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Provoca irritação ocular Nocivo por ingestão Prolonged or repeated exposure may cause damage to organs.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

**Notas ao médico** Tratar os sintomas

## 5. Medidas de combate a incêndios

### Meios de extinção apropriados

Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico; Use um jato de água em spray para esfriar as superfícies expostas ao fogo

### Meio de extinção não recomendados

Nenhum conhecido

### Perigos específicos

Este produto não queimará a menos que seja pré-aquecido; A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos

### 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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### Precauções Individuais

#### Medidas de Segurança Pessoal

Use equipamento de proteção adequado Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Evite respirar vapores. Assegurar uma ventilação adequada Evacue todas as pessoas do local.

#### Precauções a nível ambiental

Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas

#### Métodos para limpeza

#### PROCEDIMENTOS EM CASO DE DERRAME

Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro; Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes

#### Prevenção de Perigos

##### Secundários

Ver Secção 8 e 13 para mais informações

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

#### trabalhador

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Lave as mãos depois de usar; Evite respirar vapores; Assegurar uma ventilação adequada; Lave a roupa contaminada antes de reusá-la; Use equipamento de proteção adequado

#### Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial

#### Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazene longe de oxidantes; Mantenha longe do calor excessivo; Armazene em local fresco e bem ventilado; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; Armazenar em local fechado à chave; O produto pode ser armazenado por 36 meses

## 8. Controlo da Exposição/Protecção Individual

## Parâmetros de Controle

### Limites de exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Não Aplicável

### Controlos técnicos

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

Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Respirador de fumos orgânicos/gás ácido com um filtro de poeira/névoa.

### Proteção das mãos

Luvas de neopreno; Luvas de Nbr nitrilo

### Proteção dos olhos

Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento

### Proteção da Pele e do Corpo

Avental e roupas revestidas por butila

### Precauções especiais

Nenhum conhecido

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado Físico:</b>	líquido	<b>Côr:</b>	Transparente
<b>Odor:</b>	Amina	<b>Limiar olfativo:</b>	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
<b>pH:</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	307 °C / 586 °F
<b>ponto de inflamação</b>	> 135 °C / > 275 °F PMCC
<b>taxa de evaporação</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	0.97 mmHg
<b>densidade de vapor</b>	5.2
<b>Gravidade específica</b>	1.02
<b>Solubilidade em Água</b>	parcialmente solúvel
<b>Solubilidade Noutros Solventes</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de Autoignição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Viscosidade</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Propriedades Explosivas</b>	Não existe informação disponível
<b>Propriedades Comburentes</b>	Não existe informação disponível

### 9.2. Outras informações

<b>massa molecular</b>	178.27 g/mol
<b>Teor COV (%)</b>	Sem Dados Disponíveis

## 10. Estabilidade e reactividade

**10.2. Estabilidade química**

Estável

**materiais incompatíveis**

Oxidantes fortes; Ácidos fortes; Agentes redutores; Reação violenta e explosiva com trióxido de enxôfre, decaborano, perclorato de prata, alumínio trietenílico e hidrogênio, na presença de um catalisador de níquel a temperaturas acima de 200 C

**Produtos de decomposição****perigosos**

Óxidos de nitrogênio; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

**10.1. Reatividade**

Não aplicável

**Polimerização Perigosa:** Não ocorre**Condições a evitar** Manter afastado do calor, faísca e chama**11. Informação Toxicológica****Toxicidade aguda****Inalação**

Pode causar irritação respiratória leve

**Contacto com os Olhos**

Provoca irritação ocular

**Contacto com a pele**

Pode causar irritação leve na pele.

**Ingestão**

Nocivo por ingestão Irritação na boca, garganta e estômago

**Toxicidade Crônica**

Um estudo de alimentação bienal nos ratos mostrou efeitos causados DETDA no pâncreas, no fígado, no tiróide, e nos olhos. Um aumento no número de tumores no fígado e no tiróide dos ratos masculinos e no fígado e glândula mammary de ratos fêmeas foi encontrado possivelmente.

**Efeitos específicos**

Não aplicável

**Dados tóxicos para os componentes**

Substâncias	Número CAS	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	472 mg/kg (Rat) 485 mg/kg (Rat)	700 mg/kg (Rabbit) >2000 mg/kg (Rabbit)	Sem Dados Disponíveis

**12. Informação Ecológica****Efeitos no ambiente****Ecotoxicidade**

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	ErC50 (72h) 104 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50 (48h) 200 mg/L (Leuciscius idus)	EC50 (24h) > 170 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50 (48h) 0.5 mg/L (Daphnia magna)

**Persistência e degradabilidade**

Substâncias	Número CAS	Persistência e degradabilidade
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	(1% @ 28d)

**Potencial bioacumulativo**

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	1.4

BCF = 2.75 (Modeled)

**Mobilidade no solo**

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Não existe informação disponível

**13. Considerações Relativas à Eliminação****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao****Produto**

O descarte deve ser efetuado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais; Recomenda-se a incineração em incineradores aprovados de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais; A substância NÃO deve ser eliminada no esgoto

**Embalagem usada**

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes; As embalagens combinadas pode ser eliminadas: deixando a embalagem incapaz de conter qualquer substância, ou tratando a embalagem de forma a remover resíduos, ou tratando a embalagem de forma a ter a certeza de que os resíduos já não são perigosos ou eliminando a embalagem num ponto de recolha comercial

**14. Informações Relativas ao 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.

**Ar**

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:**

UN3082

**Designação oficial de transporte**

Substância de alto risco para o meio ambiente, líquido, N.O.S (Contém dietiltoluenodiamina)

**Classe e subclasse de risco principal e subsidiário**

9

**Número de risco**

Não Aplicável

**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/](http://www.ChemADVISOR.com/)  
NZ CCID  
OSHA  
ECHA C&L

**Data da Revisão:** 26-out-2015

### Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas: 2 14

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**