

**FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA****PEN-88 HT**

Data de Revisão: 20-Dez-2012

O número da revisão: 9

**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****Identificador do produto**

Nome do produto PEN-88 HT

**Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Uso recomendado Limpador

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível.

**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Halliburton Energy Services  
Halliburton House, Howemoss Crescent  
Kirkhill Industrial Estate  
Dyce  
Aberdeen, AB21 0GN  
Reino Unido da Grã Bretanha

Contato para emergência no Brasil:

arival.dibai@halliburton.com 0800 701 2008 (22)27914383

**Número de telefone de emergência**

+44 1224 795277 or +1 281 575 5000

**Número de telefone de emergência §45 - (EC)1272/2008**

<b>Europa</b>	<b>112</b>
<b>Dinamarca</b>	Poison Control Hotline (DK): +45 82 12 12 12
<b>França</b>	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
<b>Alemanha</b>	Poison Center Berlin (DE): +49 030 30686 790
<b>Itália</b>	Poison Center, Milan (IT): +39 02 6610 1029
<b>Holanda</b>	National Poisons Information Center (NL): +31 30 274 88 88 (NB: this service is only available to health professionals)
<b>Noruega</b>	Poisons Information (NO): + 47 22 591300
<b>Polónia</b>	Poison Control and Information Centre, Warsaw (PL): +48 22 619 66 54; +48 22 619 08 97
<b>Espanha</b>	Poison Information Service (ES): +34 91 562 04 20
<b>O Reino Unido</b>	NHS Direct (UK): +44 0845 46 47

**2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****Classificação da substância ou mistura**

Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**Símbolo(s)****Classificação**

Xn - Perigoso.

**Frases De Risco**

R20/21/22 Perigoso através da inalação, por contato com a pele e se ingerido  
R36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

**Frases De Segurança**

S2 Mantenha fora do alcance de crianças.  
S7 Mantenha o recipiente bem fechado.  
S26 Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com bastante água e procure assistência médica.  
S24/25 Evite o contato com a pele e olhos.

**Resumo da Periculosidade**

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Combustível.

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substância	EINECS	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação	No. REACH.
Isopropanol	200-661-7	67-63-0	10 - 30%	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	dados não disponíveis
Etileno glicol monobutil eter	203-905-0	111-76-2	30 - 60%	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	dados não disponíveis

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16

## 4. 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. 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**

Se ingerido, provoque o vômito imediatamente depois de ter administrado dois copos de água e enfiando os dedos na garganta; nunca dê nada a uma pessoa inconsciente. Procure assistência médica.

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

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Combustível.

**Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários****Indicações para o médico**

Tratar de acordo com os sintomas

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção****Meios de Extinção Adequados**

Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico.

**Meios de Extinção Não Adequados:**

Nenhum conhecido.

**Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura****Riscos de Exposição Especiais**

Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas. Recipientes fechados podem explodir no fogo. A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos.

**Recomendações para o pessoal de combate a incêndios****Equipamento de Proteção Especial para Bombeiros**

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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Use equipamento de proteção adequado

Ver Secção 12 para mais informações.

**Precauções a nível ambiental**

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

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

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

**Remissão para outras secções**

Ver Secção 12 para mais informações.

#### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

**Precauções para um manuseamento seguro**

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

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. O produto pode ser armazenado por 24 meses.

#### Utilizações finais específicas

Cenário de exposição

Não existe informação disponível

Outras linhas guias

Não existe informação disponível

## 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controlo

Substância	EU	UK WEL	MAC da Holanda	França	Alemanha MAK/TRK
Isopropanol	Não se aplica	400 ppm	Not applicable	Não se aplica	200 ppm
Etileno glicol monobutil eter	Não se aplica	25 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm	20 ppm

Substância	Itália	Polónia	Hungria	República Checa	Dinamarca
Isopropanol	Não se aplica	900 mg/m <sup>3</sup>	500 mg/m <sup>3</sup>	500 mg/m <sup>3</sup>	Não se aplica
Etileno glicol monobutil eter	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	Não se aplica

Nível determinado de exposição sem efeitos (DNEL) Não existe informação disponível

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível

#### Controlo da exposição

##### Controles de engenharia

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

#### Protecção individual

##### Protecção Respiratória

Respirador de fumos orgânicos. Em concentrações altas, respirador de ar fornecido ou um dispositivo de respiração auto-suficiente.

##### Luvas de Protecção

Luvas impermeáveis de borracha.

##### Protecção da Pele

Avental de borracha.

##### Protecção para os olhos.

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

##### Outros Equipamentos de

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

##### Protecção Pessoal

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico: Líquido

Odor: Doce

Côr: Âmbar claro transparente

Limite de cheiro: Não existe informação disponível

#### Propriedade

##### Observações/ Method

##### Temperatura de fusão/intervalo

Ponto de Congelamento/Intervalo (C):

Ponto de Ebulição/Intervalo (C)

Ponto de ignição/Intervalo (C):

Método do Ponto de Ignição:

Temperatura de Autoignição(C):

Limites de inflamabilidade no ar - Inferior (%):

Limites de inflamabilidade no ar - 10.6

Superior (%)

Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)

Pressão de Vapor a 20 C (mmHg):

Densidade do vapor (Ar=1):

#### Valores

dados não disponíveis

dados não disponíveis

136

79

TCC

Não determinado.

1.5

Não determinado

0.8

Não determinado.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Gravidade Específica @ 20 C (água = 1):	0.92
Densidade @ 20 C (kg/l):	0.918
Solubilidade na água (g/100 ml):	Solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de Partição/n-octanol/água:	Não determinado.
Temperatura de decomposição (C):	Não determinado.
Viscosidade	dados não disponíveis
Perigos de explosão	Não existe informação disponível
Propiedades oxidantes	Não existe informação disponível

**Outras Informações**

Peso Moléculas (g/mole):	Não determinado.
Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)	dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE****Reatividade**

Não aplicável

**Estabilidade química**

Estável

**Possibilidade de reacções perigosas**

Não ocorrerá

**Condições a evitar**

Mantenha longe do calor, faíscas e chamas.

**Materiais incompatíveis**

Oxidantes fortes Ácalis fortes Metais anfóteros tais como alumínio, magnésio, chumbo, estanho ou zinco

**Produtos de decomposição perigosos**

Fumaças tóxicas Monóxido de carbono e dióxido de carbono

**11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda****Inalação**

Pode causar irritação respiratória Pode causar depressão do sistema nervoso central incluindo dores de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, movimento tardio, fala inteligível, vertigem e perda dos sentidos. Explicação: Quando inalado, resulta em absorção sistêmica, causando d

**Contato com os olhos**

Pode causar queimaduras nos olhos Pode causar lesões na córnea.

**Contato com a pele**

Nocivo se for absorvido pela pele. Pode causar irritação moderada na pele.

**Ingestão**

Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia Pode causar danos ao fígado e rins  
Pode causar dor de cabeça, tontura, náusea, vômitos, irritação gastrointestinal e depressão do sistema nervoso central

**Efeitos crônicos/Efeito cancerígeno**

A exposição prolongada ou repetida pode causar distúrbios no fígado, rins e sangue  
A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Isopropanol	4396 mg/kg	12870 mg/kg	72.6 mg/l
Etileno glicol monobutil eter	470 mg/kg	2270 mg/kg	450 ppm

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### Toxicidade

#### Efeitos de ecotoxicidade

Substância	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Daphnia magna
Isopropanol	EC50: > 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 9640 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 13299 mg/l (Daphnia magna)
Etileno glicol monobutil eter	EC50: 839.56 mg/l (Skeletonema costatum)	LC50: > 1000 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile)	Não existe informação disponível	EC50: >1000 mg/L (Daphnia magna)

### Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

### Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

Substância	log Pow
Etileno glicol monobutil eter	0.9

### Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

### Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação disponível.

### Outros efeitos adversos

#### Informação sobre substâncias que destroem a função endócrina

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas de destruir a função endócrina

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### Métodos de tratamento de resíduos

#### Método de Eliminação de Resíduos

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

#### Embalagem Contaminada:

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### IMDG/IMO

Número ONU: Sem restrições  
 Designação oficial de transporte da ONU: Sem restrição  
 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não se aplica

### RID

Número ONU: Sem restrições  
 Designação oficial de transporte da ONU: Sem restrição  
 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não se aplica

**14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE****ADR**

Número ONU: Sem restrições  
Designação oficial de transporte da ONU: Sem restrição  
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não se aplica

**IATA/ICAO**

Número ONU: Sem restrições  
Designação oficial de transporte da ONU: Sem restrição  
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não se aplica

**Precauções especiais para o utilizador:** Nenhum(a)

**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC** Not applicable

**15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO****Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Inventários internacionais**

**Inventário EINECS** Um ou mais componentes não listado no inventário  
**Inventário da TSCA dos EUA** Todos os componentes estão listados  
**Lista do Canadá** Todos os componentes estão listados

**Legenda**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário  
**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas  
**DSL/NDSL** - Lista Canadiana de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não Domésticas (Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List)

**Alemanha, Tipos de Periculosidade para a água (WGK):** WGK 2: perigo para as águas

**Avaliação de segurança química**

Não existe informação disponível

**Classificação da substância ou mistura**

**Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE**

**Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16**

**Símbolo(s)**

**Classificação** Xn - Perigoso.

**Frases De Risco**

R20/21/22 Perigoso através da inalação, por contato com a pele e se ingerido  
R36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

**Frases De Segurança**

S2 Mantenha fora do alcance de crianças.  
S7 Mantenha o recipiente bem fechado.  
S26 Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com bastante água e procure assistência médica.  
S24/25 Evite o contato com a pele e olhos.

**Resumo da Periculosidade**

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Combustível.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES****Texto integral das frases R referidas nos pontos 2 e 3**

F - Altamente inflamável.

Xn - Perigoso.

Xi - Irritante.

R11 Altamente inflamável.

R36 Irrita os olhos.

R67 Os fumos podem causar sonolência e vertigem.

R20/21/22 Perigoso através da inalação, por contato com a pele e se ingerido

R36/38 Irrita os olhos e a pele.

**Fontes Literatura**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**Data de Revisão:**

20-Dez-2012

**Observação revista**

Não aplicável

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006**

**Declaração de Abstenção de Responsabilidade**

Estas informações são fornecidas sem garantias, expressas ou implícitas, quanto à acuracidade ou totalidade. As informações são obtidas de várias fontes, incluindo o fabricante e outras fontes de terceiros. As informações podem não ser válidas sob todas as condições, nem mesmo se este material for usado em combinação com outros ou em qualquer processo. A determinação final da conformidade de qualquer material é responsabilidade total do usuário.

**Fim da Ficha de Segurança**