

**HALLIBURTON**

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## BARAKLEAN® DUAL

Data de Revisão: 09-Jul-2014 Número da FISPQ: HM006480

O número da revisão: 17

### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	BARAKLEAN® DUAL
Família química:	Mistura
Aplicação:	Solvente Solução Limpante
Código interno de identificação	
Código do produto	HM006480
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 irritação grave nos olhos. Pode causar irritação da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser absorvido pela pele. Combustível.

#### Principais sintomas

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode causar irritação da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.

#### Hazardous decomposition products

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4 - (H302)
Toxicidade aguda - Cutânea	Categoria 4 - (H312)
Toxicidade aguda - inalação (vapores)	Categoria 4 - (H332)
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 - (H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 - (H318)

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**

H302 - Nocivo por ingestão

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H315 - Causa uma irritação da pele

H318 - Causa danos severos nos olhos

H332 - Nocivo se for inalado

**Frase de precaução**

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

P301+ P312 - SE ENGOLIDO: Chamar o CENTRO DE INTÓXICAÇÃO ou um médico se não se sentir bem

P330 - Enxaguar a boca

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

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

**2.3 Outros perigos**

General Hazards

Não conhecidos

**3. Composição e informações sobre os ingredientes****Classificação do Produto:** Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Etileno glicol monobutil eter	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)
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	10 - 30%	Xn; R22 Xi; R38-41 N; R50/53	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)

**4. Medidas de primeiros-socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

<b>Inalação</b>	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.
<b>Contacto Ocular</b>	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.
<b>Contato com a pele</b>	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.
<b>Ingestão</b>	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.

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

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode causar irritação da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.

#### **4.3 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 apropriados**

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

### **Meio de extinção não recomendados**

Nenhum conhecido

### **Perigos específicos**

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; Combata o fogo de uma distância segura e de um local protegido

### **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 Use aparelho de respiração em locais fechados.

#### **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; Recolha e remova

#### **Prevenção de perigos secundários**

Ver Secção 8 e 13 para mais informações

## 7. Manuseio e armazenamento

### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

#### trabalhador

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

#### Medidas de higiene

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

#### Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

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 24 meses

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	TWA: 20 ppm
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	Não se aplica

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

#### Proteção das mãos

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; Botas de borracha

## 9. Propriedades físicas e químicas

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

<b>Estado Físico:</b> Líquido	<b>Côr:</b> Translúcido
<b>Odor:</b> Característica	<b>Limite de cheiro:</b> Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Method</u>	
<b>pH:</b>	4 (10%)
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo</b>	-70 °C
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	168 - 173 °C
<b>Ponto de inflamação</b>	68 °C câmara fechada
<b>Taxa de evaporação</b>	dados não disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	0.968 mmHg
<b>Densidade do vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Gravidade específica</b>	0.97
<b>Hidrossolubilidade</b>	Miscible com água
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente de epartição n-octanol/água</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	240 °C
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Viscosidade</b>	dados não disponíveis
<b>Perigos de explosão</b>	Não existe informação disponível
<b>Propiedades oxidantes</b>	Não existe informação disponível

**9.2 Outras Informações**

<b>Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)</b>	dados não disponíveis
---	-----------------------

**10. Estabilidade e reatividade****10.2 Estabilidade química**

Estável

**Materiais/substâncias incompatíveis**

Oxidantes fortes

**Produtos perigosos da decomposição**

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

**10.1 Reactividade**

Não aplicável

<b>Polimerização Perigosa:</b>	Não ocorrerá
--------------------------------	--------------

<b>Condições / Riscos a Evitar:</b>	Mantenha longe do calor, faíscas e chamas.
-------------------------------------	--

**11. Informações toxicológicas****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 irritação grave nos olhos.

**Contato com a pele**

Pode causar irritação da pele. Pode ser absorvido através da pele e produzir efeitos similares àqueles causados por inalação e/ou ingestão. Explicação: use para materiais que podem ser absorvidos pela pele, mas nenhum efeito específico é observado.

**Ingestão**

Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

**Toxicidade crônica**

A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto. Pode causar toxicidade testicular A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins.

### Efeitos específicos

Não aplicável

### Dados tóxicos para os componentes

Substância	Referência CAS	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	470 mg/kg (Rat) 1414 mg/kg (Guinea pig) 1746 mg/kg (Rat) 320 mg/kg (Rabbit) 530 mg/kg (Rat) 560 mg/kg (Rat) 3000 mg/kg (Rat) 2400 (Rat)	220 mg/kg (Rabbit) 2270 mg/kg (Rat) 200 mg/kg (Guinea pig) >2000 mg/kg (Rabbit) 841 mg/kg (Rabbit) 435 mg/kg (Rabbit) >2000 mg/kg (Guinea pig) >2000 mg/kg (Rat) 100 mg/kg (Rabbit) 207 mg/kg (Guinea pig) 400-500 mg/kg (Rabbit)	450 ppm (Rat) 4h 2.174 mg/L (Rat) 4h 2.21 mg/L (Rat) 4h 450-486 ppm (Rat) 4h 925 ppm (Rat) 4h >633 ppm (Guinea pig) 1h
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	1400 mg/kg (Rat) 1378 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	No toxicity at saturation (similar substances)

## 12. Informações ecológicas

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

#### Ecotoxicidade

Substância	Referência CAS	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Toxicidade em invertebrados
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	EC50: 839.56 mg/l (Skeletonema costatum) EC50(72h): 911 mg/L (biomass) EC50: > 500 mg/l (Scenedesmus subspicatus) NOEC(72h): 88 mg/L (biomass)(Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50: > 1000 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile) LC50(96h): 1474 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOEC(21d): > 100mg/L (Danio rerio)	TT/EC3(48h): 463 mg/L (Uronema parduzci) TT/EC3(72h): 73 mg/L (Entosiphon sulcatum) TT/EC3(16h): 700 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50: >1000 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48h): 1800 mg/L (Daphnia magna) EC50: 1875 mg/l (Daphnia magna) NOEC(21d)(reproduction): 100 mg/L (Daphnia magna)
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	EC50(96h): 0.26 mg/L (Selenastrum capricornutum)	LC50(96h): 5.7 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOEC(30d): 0.28 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance)	Não existe informação disponível	EC50(48h): 2.5 mg/L (Daphnia magna) NOEC(21d): 1.75 mg/L (Daphnia magna) (similar substance)

#### Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

#### Potencial bioacumulativo

Não se bioacumula

Substância	log Pow
Etileno glicol monobutil eter	0.81

### 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.

##### 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:

Sem restrições

##### Nome apropriado para embarque

Sem restrição

##### Classe e subclasse de risco principal e subsidiário

Não se aplica

##### Número de risco

Não se aplica

### 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/)

**Data de Revisão:**

09-Jul-2014

**Observação revista**

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**