



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

BARAKLEAN® DUAL

Data da Revisão: 15-ago-2016 Número da FISPQ: HM006480

Número da Revisão: 32

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. 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	
Endereço Eletrônico	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos Mais Importantes

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode provocar irritação cutânea

Principais sintomas

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Provoca irritação cutânea. Pode ser nocivo por ingestão. Pode ser nocivo em contato com a pele.

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade Aguda por Via Oral	Categoria 5 - H303
Toxicidade aguda - Via cutânea	Categoria 5 - H313
Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 2 - H315
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H318
Toxicidade Aguda em Meio Aquático	Categoria 2 - H401
Líquidos inflamáveis	Categoria 4 - H227

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2: 2014.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas

**Palavra-Sinal**

Perigo

Advertências de Perigo

H227 - Líquido combustível
 H303 - Pode ser nocivo por ingestão
 H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele
 H315 - Provoca irritação cutânea
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H401 - Tóxico para os organismos aquáticos

Recomendações de Prudência**Prevenção**

P210 - Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fumar
 P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseio
 P273 - Evitar a liberação para o ambiente
 P280 - Usar luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
 P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico
 P362 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar
 P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se for possível. Continuar a enxaguar
 P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
 P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico
 P370 + P378 - Em caso de incêndio: para extinguir utilizar água pulverizada
 P403 + P235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco
 P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional.

**Armazenagem
Eliminação****2.3. Outros Perigos**

Esta mistura não contém substâncias consideradas persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT) Esta mistura não contém substâncias consideradas muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB)

3. Composição/informação sobre os componentes**Classificação do Produto:** Mistura

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	30 - 60%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 5 (H313) AcuteTox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A(H319) Flam. Liq. 4 (H227)
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)

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 com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância por no mínimo 30 minutos. Remova as lentes de contato após os primeiros 5 minutos de lavagem e continue lavando. Procure por auxílio médico imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em local adequado.
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.
Ingestão	NÃO induza vômito. Não dê nada pela boca.

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

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Provoca irritação cutânea. Pode ser nocivo por ingestão. Pode ser nocivo em contato com a pele.

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 seco

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 a tomar em caso de fugas acidentais

Precauções Individuais

Medidas de Segurança Pessoal

Remova as fontes de ignição. Use equipamento de proteção adequado. Use aparelho de respiração em locais fechados. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Evite respirar vapores. Assegurar uma ventilação adequada. Evacue todas as pessoas do local.

Precauções a nível ambiental

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água; Contate as autoridades locais

Métodos para limpeza

Procedimentos para vazamentos

Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro; Contém derramamento com areia ou outras matérias inertes; Recolha e remova

Prevenção de Perigos

Secundários

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

7. Manuseio e armazenagem

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Trabalhador

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

Medidas de Higiene

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

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazene em local fresco e bem ventilado; Armazene longe de oxidantes; Mantenha longe do calor, faíscas e chamas; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; O produto pode ser armazenado por 24 meses

8. Controle da Exposição/Proteção Individual

Parâmetros de controle

Limites de Exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	TWA: 20 ppm Skin
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	Não aplicável

Controles 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

Equipamento de Proteção Individual Se os controles de engenharia e as práticas de trabalho não conseguirem evitar exposições excessivas, a seleção e utilização adequada de equipamento de proteção individual deve ser determinada por um técnico de higiene industrial ou outro profissional qualificado com base na aplicação específica do produto.

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.

Em caso de possibilidade de libertação de vapores ou fumos aquecidos deste produto, utilizar uma máscara respiratória com um filtro para vapores orgânicos ou uma máscara respiratória com alimentação de ar, como necessário para obter a protecção adequada.

Proteção das Mãos

Luvas de proteção resistentes a químicos (EN 374); Materiais adequados para contacto prolongado direto (recomendado: pelo menos índice de proteção 6, correspondendo a > 480 minutos de tempo de impermeabilidade de acordo com EN 374); Luvas de borracha butil; (>= 0.7 mm de espessura)

; Esta informação baseia-se em referências de literatura e em informações fornecidas pelos fabricantes de luvas ou é derivada por analogia com substâncias semelhantes. Lembre-se que na prática, a vida útil das luvas resistentes a químicos pode ser consideravelmente mais reduzida do que o tempo de impermeabilidade determinado de acordo com EN 374 em resultado de muitos fatores de influência (por ex. a temperatura).

Proteção Ocular

Caso surjam sinais de desgaste, as luvas devem ser substituídas
Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento

Proteção da Pele

Avental de borracha

Precauções especiais

Outros Equipamentos de Proteção Individual Lava-olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis; Botas de borracha Individual

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido **Cor:** Transparente
Odor: Característico **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
pH:	4 (10% Solution)
Ponto de congelamento	-70 °C
Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão	Sem dados disponíveis
Ponto de evaporação/intervalo de ebulição	168 - 173 °C / 334.4 - 343.4 °F
Ponto de Fulgor	68 °C / 154 °F câmara fechada
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis
Pressão de vapor	0.968 mmHg
Densidade de Vapor	Sem Dados Disponíveis
Gravidade Específica	0.97
Solubilidade em Água	Miscible com água
Solubilidade noutros solventes	Sem Dados Disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de Auto-Ignicção	240 °C / 464 °F
Temperatura de Decomposição	Sem Dados Disponíveis
Viscosidade	Sem dados disponíveis
Propriedades Explosivas	Não existe informação disponível
Propriedades Comburentes	Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

Teor COV (%) Sem dados disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não é considerado reagente

10.2. Estabilidade química

Estável

Materiais incompatíveis

Oxidantes fortes

Produtos de Decomposição

Perigosos

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

Polimerização Perigosa: Não ocorre

Condições a Evitar Manter afastado do calor, fâsca e chama

11. Informação Toxicológica

Toxicidade Aguda

Inalação

Pode provocar irritação das vias respiratórias

Contato com os olhos

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido.

Contato com a pele

Provoca irritação cutânea. Pode ser nocivo em contato com a pele.

Ingestão

Pode ser nocivo por ingestão Irritação na boca, garganta e estômago Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

Toxicidade Crônica

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 0.1%, apresentem perigo crônico à saúde.

Efeitos específicos

Não aplicável

Dados tóxicos para os componentes

Substâncias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	1414 mg/kg-bw (guinea pig)	>2000 mg/kg (Rabbit)	Sem dados disponíveis
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. Informação Ecológica**Efeitos no ambiente****Ecotoxicidade**

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microorganismos	Toxicidade em invertebrados
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	EC50 (72 h) =1840 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 (96 h) =1474 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOAEC (21 d) >100 mg/L (Danio rerio)	Não existe informação disponível	EC50 (48 h) =1800 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21 d) =297 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)	EC50(3h): 140 mg/L (Activated sludge, domestic)	EC50(48h): 2.5 mg/L (Daphnia magna) NOEC(21d): 1.75 mg/L (Daphnia magna) (similar substance)

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	Facilmente biodegradável (75-88% @ 28d)
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	Facilmente biodegradável (72 - 89% @ 28d) (substâncias semelhantes)

Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	LogPow 0.81
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	Não existe informação disponível

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	Não existe informação disponível
Alcoois, C9-11, etoxilado	68439-46-3	Não existe informação disponível

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

Descarte do 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 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

Sem restrição

Designação oficial de transporte

Sem restrição

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário

Não aplicável

Número de risco

Não aplicável

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/

OSHA
ECHA C&L
NZ CCID

Data da Revisão: 15-ago-2016
Nota de Revisão
Secções da FDS atualizadas: 1

Fim da Ficha de Dados de Segurança