



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

GEM™ GP

Data da Revisão: 16-ago-2016 Número da FISPQ: HM003660

Número da Revisão: 44

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto	GEM™ GP
Família química:	Éter glicólico
Aplicação:	Estabilizador de folhelhos
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM003660
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.

Principais sintomas

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

Classificação da substância ou mistura

Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H318
---	--------------------

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 H318 - Provoca lesões oculares graves

Recomendações de Prudência

**Prevenção
Resposta**

P280 - Usar protecção ocular/protecção facial
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
P310 - Contacte imediatamente um centro de intoxicação ou um médico

**Armazenagem
Eliminação**

Nenhum
Nenhum

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 componentes

Classificação do Produto: Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Poliétileno glicol butil éter	9004-77-7	60 - 100%	Eye Corr. 1 (H318)

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 Lave os olhos imediatamente com bastante água por, pelo menos, 30 minutos. Procure assistência médica imediatamente.
Pele Lavar com sabonete e água Procure assistência médica se a irritação persistir.
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.

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

A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos

Métodos especiais de combate

Arrefecer os bidões com água pulverizada

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 contato com a pele, olhos e vestuário. Evite respirar vapores. Assegurar uma ventilação adequada.

Precauções a nível ambiental

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água

Métodos para limpeza

Procedimentos para vazamentos

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 Seção 8 e 13 para mais informações

7. Manuseio e armazenagem

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; Assegurar uma ventilação adequada; 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; Armazene longe de ácidos; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado

8. Controle da Exposição/Proteção Individual

Parâmetros de controle

Limites de Exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	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

Proteção Respiratória	individual deve ser determinada por um técnico de higiene industrial ou outro profissional qualificado com base na aplicação específica do produto. 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.
Proteção das Mãos	Respirador de fumos orgânicos. 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 Nbr nitrilo; (>= 0.35 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). Caso surjam sinais de desgaste, as luvas devem ser substituídas; As instruções de utilização do fabricante devem ser observadas devido à grande variedade de tipos
Proteção Ocular	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

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido	Cor	Amarelo a marrom
Odor: Fraco	Limiar olfativo:	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
pH:	6.5 - 9
Ponto de congelamento	-45 °C
Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão	Sem dados disponíveis
Ponto de evaporação/intervalo de ebulição	126 °C / 260 °F
Ponto de Fulgor	166 °C / 330 °F PMCC
Limite superior de inflamabilidade	3.8 %
Limite inferior de inflamabilidade	0.8 %
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis
Pressão de vapor	0.002 mmHg
Densidade de Vapor	Sem Dados Disponíveis
Gravidade Específica	1.012
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	203 °C / 397.4 °F
Temperatura de Decomposição	Sem Dados Disponíveis
Viscosidade	10-11 cP @ 20°C
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; Ácidos minerais

Produtos de Decomposição

Perigosos

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

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

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

Não é irritante à pele em coelhos

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
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	> 5000 mg/kg (Rat) > 2000 mg/kg (Rat)	6540 mg/kg (Rat) 3540 mg/kg (Rabbit) (similar substance) > 2000 mg/kg (Rat) (similar substance)	> 2.6 mg/L (Rat) 4h (similar substance) > 2000 mg/L (Rat) 1h (similar substance)

12. Informação Ecológica

Efeitos no ambiente

Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	EC50(72h): 391 mg/L (growth rate) (Skeletonema costatum)	EC50: 475 ppm (Abra alba) LC50(96h): >1800 mg/L (Scophthalmus maximus)	IC50(16h): > 5000 mg/L (Growth inhibition, Activated sludge) (similar substance – 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol) EC10(30m): > 1995 mg/L (respiration rate, activated sludge) (similar substance – 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol)	TLM48: 310 mg/l (Acartia tonsa) EC50(48h): > 3200 mg/L (Daphnia magna) (similar substance – ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from)

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	Facilmente biodegradável (68% @ 28d)

Potencial bioacumulativo

Não se bioacumula.

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	0.436

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Polietileno glicol butil éter	9004-77-7	Log Kow < 4.5

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/
NZ CCID

Data da Revisão:

16-ago-2016

Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas: 1

Fim da Ficha de Dados de Segurança