

**Nome do produto** Butoxyl ®

NAGH/BR

**Número da FISPQ** 80189**Data de revisão**

28.ago.2015

**Número da** 5.01**Data de edição**

28.ago.2015

**Revisão**

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA COMPANHIA**

**Marca**

### **Butoxyl ®**

**Celanese Sales Germany GmbH & Co. KG**

Am Unisys-Park 1

65843 Sulzbach (Taunus)

Germany

**Telefones para transporte de emergência:**

Nos EUA, ligue para 800 424 9300

De fora dos EUA, ligue para 703 527 3887: aceitam-se ligações a cobrar

**Usos identificados**

Solvente

## **2. Hazard Identification**

**Classificação do GHS****Perigos**

Líquido inflamável

**Categoria**

Categoria 4

**Elementos do rótulo**

No Pictogram Required.

**Palavra de advertência**

Aviso

**Frases de perigo**

Líquido combustível

**Declarações de precaução**

Manter distante de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar

Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Em caso de incêndio:

Use foam, dry chemical, carbon dioxide (CO2) para extinguir

Armazenar em local bem ventilado. Manter a calma.

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

|                   |          |                 |             |
|-------------------|----------|-----------------|-------------|
| Nome do produto   | Butoxyl® |                 | NAGH/BR     |
| Número da FISPQ   | 80189    | Data de revisão | 28.ago.2015 |
| Número da Revisão | 5.01     | Data de edição  | 28.ago.2015 |

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| Componentes            | CAS-No    | Porcentagem - % |
|------------------------|-----------|-----------------|
| 3-Methoxybutyl acetate | 4435-53-4 | min. 99.5       |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### Informações gerais

Retire a roupa molhada e contaminada imediatamente, e descarte com segurança. Preste atenção à sua própria proteção. Seja como for, mostre a Folha de Dados de Segurança para o médico.

#### Pele

Lavar imediatamente com sabão e bastante água, removendo todo o vestuário e sapatos contaminados. No caso de problemas prolongados, consultar um médico.

#### Olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Chamar o médico imediatamente.

#### Inalação

Guardar em descanso. Mudar para o ar livre. Chamar imediatamente um médico.

#### Ingestão

Enxaguar com muita água. Se estiver consciente, beber muita água. Se for ingerido, não induza o vômito - procure ajuda médica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

NFPA: Saúde: 1

Flamabilidade: 2

Instabilidade: 1

#### Meios adequados de extinção

Espuma, Substância química seca, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Não usar jato de água, pois ele pode espalhar o fogo.

#### Riscos especiais de exposição que surgem da substância ou da própria preparação, dos seus produtos de combustão ou dos gases libertados

Perante uma combustão incompleta, os gases perigosos produzidos podem consistir de

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Os gases de combustão de materiais orgânicos devem, em princípio, ser classificados como inalantes venenosos

#### Equipamento de proteção especial para bombeiros

respirador de proteção incorporado (EN 133).

---

|                                 |                        |             |
|---------------------------------|------------------------|-------------|
| <b>Nome do produto</b> Butoxyl® |                        | NAGH/BR     |
| <b>Número da FISPQ</b> 80189    | <b>Data de revisão</b> | 28.ago.2015 |
| <b>Número da Revisão</b> 5.01   | <b>Data de edição</b>  | 28.ago.2015 |

---

**Precauções ambientais**

Escorrimento de água pode causar dano ambiental. Contenha e mantenha a água usada para combater o incêndio.

**Outras Informações**

Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções individuais**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Providenciar ventilação adequada.

**Isolamento**

Mantenha os curiosos afastados; isole a área de perigo e proíba a entrada. Fique contra a direção do vento; mantenha-se afastado de áreas baixas. Isole a área em um raio de 800 metros (0,5 milha) se o tanque, carro ferroviário ou caminhão-tanque estiver envolvido no incêndio. Evacue as áreas na direção do vento se as condições exigirem, para impedir a exposição e permitir que os valores ou fumaças se dissipem. Os derramamentos podem expor as áreas na direção do vento a concentrações tóxicas ou inflamáveis em distâncias consideráveis, em alguns casos.

**Precauções ambientais**

Prevenir dispersão ou derramamento posterior. Não despeje em drenos/águas superficiais/subterrâneas.

**Métodos de limpeza**

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Eliminar observando as definições da autoridade responsável local.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Informação para um manuseio seguro**

Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

**Proteção – incêndio e explosão:**

Manter afastado de chamas ou de fontes de ignição - não fumar. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de eletricidade estática. Aterre e conecte os recipientes enquanto estiver transferindo o material. Em caso de incêndio, deve haver água pulverizada disponível para resfriamento de emergência.

**Medidas técnicas/Condições de armazenagem**

Manter hermeticamente fechado, em local seco, fresco e bem arejado. Manusear e abrir o recipiente com cuidado.

**Armazenamento do material**

Guardar em local seco, fresco e bem arejado.

**Produtos incompatíveis**

Não conhecido

Nome do produto Butoxyl®

NAGH/BR

Número da FISPQ 80189

Data de revisão

28.ago.2015

Número da Revisão 5.01

Data de edição

28.ago.2015

## 8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/ PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Limites de exposição da OSHA

Não há limites de exposição estabelecidos

### ACGIH Exposure Limits

Não há limites de exposição estabelecidos

### Mexico National Exposure Limits

Não há limites de exposição estabelecidos

## Controles da exposição

### Medidas de planejamento

A ventilação geral ou por diluição é frequentemente insuficiente como meio exclusivo de controle da exposição dos funcionários. Geralmente é preferível a ventilação local. Equipamentos à prova de explosão (como ventiladores, interruptores e dutos aterrados) devem ser usados nos sistemas de ventilação mecânica.

### Equipamento de proteção

Uma ducha de segurança e lava-olhos devem estar prontamente disponíveis.

### Recomendação geral

Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Só utilizar numa área equipada com um chuveiro de segurança. Mantenha um lava-olhos disponível.

### Proteção respiratória

Use um respirador aprovado pelo NIOSH baseando-se no nível de contaminantes do local de trabalho e nos limites de operação do próprio respirador.

Para concentrações > 1 e < 10 vezes o nível de exposição ocupacional: Use um respirador purificador de ar com protetor facial total e cartucho(s) para vapor orgânico

Para concentrações acima de 10 vezes o nível de exposição ocupacional e abaixo de 100 vezes o nível de exposição ocupacional ou o IDLH:

Para concentrações > 100 vezes o nível de exposição ocupacional, ou maior do que o nível IDHL, ou concentrações desconhecidas (como em situações de emergência):

Para fuga: Use um aparelho de respiração autônomo com protetor facial total, ou qualquer respirador aprovado especificamente para este fim.

### Proteção para a pele/olhos:

Use óculos de proteção tipo "goggles" contra produtos químicos, caso haja uma possibilidade razoável de contato com os olhos.

Nome do produto Butoxyl®  
Número da FISPQ 80189  
Número da Revisão 5.01

NAGH/BR

Data de revisão  
Data de edição

28.ago.2015  
28.ago.2015

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### Aspecto

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Estado físico                            | líquido                           |
| Cor                                      | incolor                           |
| Odor                                     | fracamente                        |
| Peso molecular                           | 146.19                            |
| Ponto de combustão                       | 68.0°C(154.4°F)                   |
| Método                                   | DIN EN ISO 2719                   |
| Temperatura de ignição                   | 410°C (770°F)                     |
| Método                                   | DIN 51794                         |
| Temperatura de decomposição              | não determinado                   |
| Limite de explosão inferior              | ~ 1.2 vol. %                      |
| Limite de explosão superior              | ~ 7.7 % vol                       |
| Ponto de fusão/faixa                     | < -20°C                           |
| Boiling point/range                      | 170°C (338°F) @ 1013 hPa          |
| Densidade                                | 0.95 g/ml @ 20°C                  |
| pH                                       | neutro                            |
| Viscosidade                              | 0.71 mPa*s @ 20°C                 |
| Metode                                   | calculated                        |
| Pressão do vapor                         | 0.34 hPa @ 20°C<br>5.0 hPa @ 50°C |
| Densidade do vapor                       | 5.05 (Air=1)                      |
| Taxa de evaporação                       | Não determinado                   |
| Solubilidade em água                     | 60.68 g/l @ 25°C                  |
| Coeficiente de partição (n-octanol/água) | 1.01 (calculado)                  |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade

Estável sob condições normais de manuseio, uso e transporte.

### Condições a serem evitadas

Evite todas as fontes de ignição. Evite o contato com calor, centelhas, chamas abertas e descarga estática.

### Materiais incompatíveis

Não conhecido

### Produtos perigosos de decomposição ou de combustão:

Produtos de decomposição térmica podem incluir os óxidos de carbono.

### Possibilidade de reações perigosas

Não há riscos que mereçam menção especial.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Nome do produto Butoxyl®  
 Número da FISPQ 80189  
 Número da Revisão 5.01

NAGH/BR

Data de revisão  
 Data de edição

28.ago.2015  
 28.ago.2015

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Possíveis efeitos sobre a saúde

Rotas de exposição Pele, Olhos

#### Efeitos imediatos

**Pele** Não se observou nenhum efeito adverso à saúde.  
**Olhos** Não se observou nenhum efeito adverso à saúde.  
**Inalação** Não se observou nenhum efeito adverso à saúde.  
**Ingestão** Essencialmente não tóxico.

#### 3-Methoxybutyl acetate

**Toxicidade aguda por via oral**

LD50: > 2000 mg/kg

**Toxicidade aguda por inalação**

LC50 (2h): >95000 mg/m<sup>3</sup>

**Corrosão/irritação da pele**

não irritante

Espécies

coelho

Método

OECD 404

**Sensibilização da pele**

não sensibilizante

Espécies

(Substância de referência: Acetato de n-butila)

Método

rato fêmea

MEST

**Graves danos aos olhos/irritação dos olhos**

não irritante

Espécies

olho de coelho

Método

OECD 405

**Efeitos cancerígenos**

Não há evidências de carcinogenicidade

**Mutagenicidade in vitro**

Teste de Ames: negativo - com e sem ativação metabólica -

Método: OECD 471 Mutação genética das células de

linfoma em camundongos: negativo - com e sem ativação

metabólica - Método: OECD 476 (Substância de referência:

3-metoxibutanol) Aberrações cromossômicas de mamíferos

in vitro em células de hamsters chineses: negativo - com e

sem ativação metabólica - Método: OECD 473 (Substância

de referência: 3-Metoxi-3-metilbutanol)

**Toxicidade reprodutiva**

Nenhuma toxicidade para reprodução (Substância de

referência: 3-Metoxi-3-metil-1-butanol)

Rotas de exposição

gavagem oral

Espécies

ratazana

NOEL: 1000 mg/kg bw/day

**Efeitos no desenvolvimento**

Nenhuma evidência de toxicidade maternal ou

desenvolvimental

Rotas de exposição

gavagem oral

Espécies

ratazana

Nome do produto Butoxyl®  
 Número da FISPQ 80189  
 Número da Revisão 5.01

NAGH/BR

Data de revisão  
 Data de edição

28.ago.2015  
 28.ago.2015

### 3-Methoxybutyl acetate

#### Exposição repetida

Rotas de exposição  
 Espécies  
 Método

NOAEL: &gt; 1000 mg/kg bw/day

O peso do fígado e do rim aumenta na ausência de alteração histopatológica (Substância de referência: 3-Metoxi-3-metil-1-butanol)

gavagem oral

ratazanas

Diretriz para o teste da toxicidade da dose repetida de 28 dias em espécies de mamíferos

NOEL: 60 mg/kg bw/day

## 12. Ecological Information

### 3-Methoxybutyl acetate

#### Toxicidade aguda para os peixes

Espécies  
 Método

LC50: 7.1 mg/l (96h)

Danio rerio

OECD 203

#### Acute daphnia toxicity

Espécies  
 Método

EC50: 360 mg/l (24h)

Daphnia magna

DIN 38412, Part 11

#### Toxicity to aquatic plants

Espécies  
 Método

EC50: &gt; 70 mg/l (72h)

Pseudokirchneriella subcapitata

OECD 201

#### Toxicidade para as bactérias

Espécies  
 Método

EC50: &gt; 1000 mg/l (16h)

Pseudomonas putida

DIN 38412 T.8

#### Biodegradação

Método

Rápidamente biodegradável &gt; 70 % (10d)

OECD 301 E

#### Outros riscos em potencial

A substância não cumpre os critérios para PBT / vPvB de acordo com o REACH, Anexo XIII

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Considerações sobre tratamento e disposição

Descarte o material derramado de acordo com os regulamentos estaduais e locais para resíduos considerados não perigosos segundo a definição Federal. Observe que estas informações de manuseio e descarte também podem se aplicar a contêineres vazios, revestimentos e produto de enxágüe. As regulamentações ou restrições estaduais ou locais podem ser complexas e diferir das federais.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Nome do produto Butoxyl®

NAGH/BR

Número da FISPQ 80189

Data de revisão

28.ago.2015

Número da Revisão 5.01

Data de edição

28.ago.2015

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Departamento de Transporte dos EUA

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| UN/NA Number:                     | NA 1993                    |
| Nome de embarque correto          | Combustible liquid, n.o.s. |
| Indutor de Risco                  | (3-Methoxy-1-butylacetate) |
| Classe de Perigo                  | 3                          |
| Grupo de empacotamento            | III                        |
| Guia de Atendimento a Emergências | 127                        |

TDG Não regulamentado

Mexico Transport Information Não regulado

ICAO/IATA Mercadorias não perigosas

IMDG Não regulado

## 15. Regulatory Information

### Regulamentos dos EUA

Os produtos químicos associados ao produto, sujeitos aos regulamentos de direito do conhecimento do estado, estão relacionados, juntamente com o(s) estado(s) aplicável(eis):

### 3-Methoxybutyl acetate 4435-53-4

Nova Jersey Listed

### REGULAMENTOS FEDERAIS DOS EUA

Regulamentos ambientais:

#### SARA 311:

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Condição de saúde grave:     | não |
| Condição de saúde crônica:   | não |
| Incêndio/Fogo:               | sim |
| Liberação súbita de pressão: | não |
| Reativo:                     | não |

### REGULAMENTOS INTERNACIONAIS



**Nome do produto** Butoxyl®

NAGH/BR

**Número da FISPQ** 80189**Data de revisão**

28.ago.2015

**Número da** 5.01**Data de edição**

28.ago.2015

**Revisão****Estoques Internacionais**

Australia (AICS)

Canada (DSL)

China (IECSC)

Europe (EINECS)

Japan (ENCS)

Japan (ISHL)

Korea (KECI)

New Zealand (NZIoC)

Philippines (PICCS)

United States (TSCA)

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

NFPA: Saúde: 1

Flamabilidade: 2

Instabilidade: 1

HMIS: Saúde 0

Inflamabilidade 2

Riscos físicos 0

**Preparado por**

Superintendência de Produtos

Celanese

**Fontes dos dados principais usados para compilar a folha de dados**

As informações contidas nesta folha de dados de segurança se baseiam em dados de propriedade da Celanese, e de fontes públicas, considerados válidos ou aceitáveis. A ausência de elementos de dados exigidos pela ANSI ou 1907/2006 indica que não há dados disponíveis que atendam esses requisitos.

**Outras Informações**

Observar a legislação nacional e local

As mudanças em relação à versão anterior estão assinaladas com \*\*\*

---

|                                  |                        |             |
|----------------------------------|------------------------|-------------|
| <b>Nome do produto</b> Butoxyl ® |                        | NAGH/BR     |
| <b>Número da FISPQ</b> 80189     | <b>Data de revisão</b> | 28.ago.2015 |
| <b>Número da Revisão</b> 5.01    | <b>Data de edição</b>  | 28.ago.2015 |

---

**Abreviação e sigla**

ADR = Acordo europeu relativo ao transporte internacional de produtos perigosos por estrada  
CAS = Serviço de resumos de substâncias químicas (divisão da American Chemical Society)  
CLP = Classificação, rotulação e embalagem  
DNEL = Derivado sem nível de efeito  
EINECS = Inventário europeu de substâncias químicas comerciais existentes  
GHS = Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulação de substâncias químicas  
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo  
Código IBC = Código Internacional para a construção e equipagem de navios que transportam substâncias químicas perigosas por volume (IMO)  
ICAO = Organização Internacional de Aviação Civil  
IMDG = Código marítimo internacional para produtos perigosos  
LC50 = Concentração letal  
LD50 = Dose letal  
LOAEC = Baixa concentração de efeito adverso observada  
LOAEL = Baixo nível de efeito adverso observado  
LOEL = Baixo nível de efeito observado  
MEST = Teste do edema da orelha de camundongos  
NOAEC = Nenhuma concentração de efeito adverso observada  
NOAEL = Nenhum nível de efeito adverso observado  
NOEC = Nenhuma Concentração Observado de Efeito  
NOEL = Nenhum nível de efeito observado  
PBT = Persistente, biocumulativo e tóxico  
PNEC = Previsto sem concentração de efeito  
RCR = Relação de caracterização de risco  
RID = Regulamento  
Relativo ao transporte internacional de produtos perigosos por ferrovia  
Frases R = Frases de risco  
Frases S = Frases de segurança  
STOT RE = Exposição repetida com toxicidade para o órgão-alvo específico  
STOT SE = Exposição única com toxicidade para o órgão-alvo específico  
STP = Planta de tratamento de esgoto  
vPvB = muito persistente e muito biocumulativo