

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão

28.mar.2019

Número da Revisão 5

Data de edição

28.mar.2019

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA COMPANHIA

Marca

n-Butyric anhydride

Produtor, importador, fornecedor

Celanese Sales Germany GmbH

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

Produto químico intermediário

2. Hazard Identification

Classificação do GHS

Perigos

Líquido inflamável

Toxicidade aguda por via oral

Corrosão/irritação da pele

Graves danos aos olhos/irritação dos olhos

Categoria

Categoria 4

Categoria 4

Categoria 1B

Categoria 2A

Elementos do rótulo



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

Líquido combustível

Nocivo por ingestão

Causa queimaduras graves na pele e danos aos olhos

Causa irritação grave nos olhos

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão

28.mar.2019

Número da 5

Data de edição

28.mar.2019

Revisão

Declarações de precaução

Manter afastado de chamas e de superfícies quentes

Em caso de incêndio:

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

Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

Lavar o rosto, as mãos e a pele exposta cuidadosamente após o manuseio.

Não comer, beber ou fumar ao usar este produto.

Não respire poeiras/ névoas

SE ENGOLIDO: Lavar a boca. NÃO induzir vômito

Ligue para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico se sentir mal-estar

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retirar imediatamente todas as peças de roupa contaminadas.

Enxágue a pele com água/chuveiro

Lavar a roupa contaminada antes de outra utilização.

SE INALADO: Remova a vítima para um local arejado e mantenha-a em repouso, em uma posição confortável para respirar

Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico

SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxagüando.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

Armazenar fechado à chave.

Armazenar em local bem ventilado. Manter a calma.

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Componentes	CAS-No	Porcentagem - %
Butyric anhydride	106-31-0	min 98
n-Butyric acid	107-92-6	max 2

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 muita água durante pelo menos 15 minutos. Consultar o médico.

Olhos

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

Inalação

Manter o descanso. Mudar para o ar livre. Chamar o médico imediatamente.

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510**Data de revisão**

28.mar.2019

Número da 5**Data de edição**

28.mar.2019

Revisão**Ingestão**

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

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**NFPA:** Saúde: 3**Flamabilidade:** 2**Instabilidade:** 1**Meios adequados de extinção**

Espuma, Substância química seca, Dióxido de carbono (CO₂)

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

Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.

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 (CO₂)

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).

Precauções ambientais

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.

Precauções ambientais

Prevenir dispersão ou derramamento posterior. Não despeje em drenos/águas superficiais/subterrâneas. Contenha e mantenha a água usada para combater o incêndio.

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.

Notificação das Autoridades

Dentro dos Estados Unidos, ligue para o National Response Center [Centro Nacional de Atendimento de Emergência] (800-424-8802) e para as autoridades estaduais e locais apropriadas, caso a quantidade liberada em 24 horas for igual ou maior do que a quantidade reportável relacionada abaixo:

Butyric acid - 5000 lb/ 2268 kg

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão

28.mar.2019

Número da 5

Data de edição

28.mar.2019

Revisão

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendações para manuseio seguro

Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas 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. Manter o recipiente bem fechado. Nunca permitir que o produto entre em contato com a água durante a armazenagem.

Armazenamento do material

Armazenar fechado à chave. Guardar em local seco, fresco e bem arejado.

Produtos incompatíveis

Manter protegido de:, Bases, Aminas, Álcoois, Água

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.

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão

28.mar.2019

Número da Revisão 5

Data de edição

28.mar.2019

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	acre
Peso molecular	158.19
Ponto de combustão	88°C(190.4°F)
Método	câmara fechada
Temperatura de ignição	279°C (534.2°F)
Limite de explosão inferior	0.9 vol. %
Limite de explosão superior	5.8 % vol (-103°F)

Boiling point/range 198°C (388.4°F) @ 1013 hPa

Densidade 0.966 - 0.967 g/ml @ 20°C

pH 5.4

Pressão do vapor 0.4 hPa @ 20°C

Densidade do vapor 5.4 (Air=1)

Solubilidade em água Hidrolisa

Coefficiente de partição (n-octanol/água) 1.39 (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

Manter protegido de:

Aminas

Bases

Álcoois

Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com a água, álcalis, Álcoois.

Nome do produto n-Butyric anhydride
Número da FISPQ 80510
Número da Revisão 5

NAGH/BR

Data de revisão 28.mar.2019
Data de edição 28.mar.2019

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Possíveis efeitos sobre a saúde

Rotas de exposição Pele, olhos, inalação e ingestão.

Efeitos imediatos

Pele	Causa queimaduras na pele. Sintomas de superexposição incluem: Vermelhidão ou manchas, inchaço, coceira, queimadura ou formação de bolhas na pele.
Olhos	Causa queimaduras nos olhos. Os sintomas de exposição podem incluir: Irritação, sensação de queima, dor, lacrimejamento e/ou alteração da visão. Perda de visão.
Inalação	Causa queimaduras no trato respiratório. Os sintomas de exposição podem incluir: Descarga nasal, rouquidão, tosse, dor no peito e dificuldade para respirar
Ingestão	Causa queimaduras no aparelho digestivo. Os sintomas de exposição podem incluir: Lesões graves na boca, garganta, esôfago e/ou estômago.

Butyric anhydride

Toxicidade aguda por via oral	LD50: > 5000 mg/kg, ratazana
Toxicidade aguda por via dérmica	LD50: > 5000 mg/kg, coelho
Toxicidade aguda por inalação	LC50: > 2200 (calculated) ppm, ratazana, 8h
Corrosão/irritação da pele	irritante
Espécies	coelho
Graves danos aos olhos/irritação dos olhos	Grave irritação nos olhos
Espécies	olho de coelho

Os dados toxicológicos fornecidos são determinados por analogia.

12. Ecological Information

Butyric anhydride

Toxicidade aguda para os peixes	LC50: 90 mg/l (48h) (Reference substance: Butyric acid)
Espécies	Oryzias latipes
Método	QSAR
Toxicidade crônica para peixes	LC50: 245-480 mg/l (48h) (Reference substance: Butyric acid)
Espécies	Leuciscus idus (Carpa dourada)
Método	DIN 38412 T.15
Acute daphnia toxicity	EC50: 800-1000 mg/l (48h)
Espécies	Daphnia magna
Método	DIN 38412, Part 11

Nome do produto n-Butyric anhydride
Número da FISPQ 80510
Número da Revisão 5

NAGH/BR

Data de revisão 28.mar.2019
Data de edição 28.mar.2019

12. Ecological Information

Toxicity to aquatic plants	EC50: 46.7 mg/l (72h) (Reference substance: Butyric acid)
Espécies	Scenedesmus subspicatus
Toxicidade para as bactérias	Toxicological threshold concentration (72h): 26 mg/l (Reference substance: Butyric acid)
Espécies	Entosiphon sulcatum
Biodegradação	Inerentemente biodegradável
Método	OECD 302 B (Teste de Zahn-Wellens)
Fator de bioconcentração (FBC)	2.33 (calculated)
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 perigosos. Os métodos recomendados incluem a incineração ou tratamento biológico em instalações para descarte de resíduos com licenciamento estadual ou 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

Departamento de Transporte dos EUA

UN/NA Number: UN 2739
Nome de embarque correto Butyric anhydride
Classe de Perigo 8
Grupo de empacotamento III
Quantidade Reportável(RQ) Butyric acid - 5000 lb/ 2268 kg
Guia de Atendimento a Emergências 156

TDG

UN/NA Number: UN 2739
Nome de embarque correto BUTYRIC ANHYDRIDE
Classe: 8
Grupo de embalagem: III

Mexico Transport Information

UN-No. UN 2739
Nome de embarque correto Butyric anhydride
Hazard Class 8
Packing Group III

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão 28.mar.2019

Número da 5

Data de edição 28.mar.2019

Revisão

**Emergency Response
Guide** 156

ICAO/IATA

UN-No. UN 2739
Proper Shipping Name Butyric anhydride
Classe de Perigo 8
Packing group III

IMDG

UN/ID No. UN 2739
Proper Shipping Name Butyric anhydride
Classe de Perigo 8
Packing group III
Poluente marinho não
Código EMS (Serviços Médicos de Emergência) F-A, S-B

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(is):

Butyric anhydride 106-31-0

Nova Jersey Listed

n-Butyric acid 107-92-6

Pensilvânia Listed
 Nova York Listed
 Nova Jersey Listed
 Illinois Listed
 Massachusetts Listed
 Rhode Island Listed

REGULAMENTOS FEDERAIS DOS EUA**Inventário TSCA (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas dos EUA):**

Atestamos que todos os componentes estão relacionados no inventário TSCA ou se qualificam para a isenção.

Regulamentos ambientais:**n-Butyric acid 107-92-6**

Substância perigosa classificada Listed
 pela CERCLA (Superfundo da
 EPA)

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510

Data de revisão

28.mar.2019

Número da Revisão 5

Data de edição

28.mar.2019

n-Butyric acid 107-92-6

SARA 311:

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

REGULAMENTOS INTERNACIONAIS

Estoques Internacionais

Relacionado nos inventários de produtos químicos dos seguintes países, ou se qualifica para uma isenção:

Australia (AICS)

Canada (DSL)

China (IECSC)

Europe (EINECS)

Japan (ENCS)

Japan (ISHL)

New Zealand (NZIoC)

Philippines (PICCS)

United States (TSCA)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

NFPA: Saúde: 3

Flamabilidade: 2

Instabilidade: 1

HMIS: Saúde 3

Inflamabilidade 2

Riscos físicos 1

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 ***

Nome do produto n-Butyric anhydride

NAGH/BR

Número da FISPQ 80510**Data de revisão**

28.mar.2019

Número da 5**Data de edição**

28.mar.2019

Revisão**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

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

STP = Planta de tratamento de esgoto

vPvB = muito persistente e muito biocumulativo