

página: 1/13

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: BUTILGLICOL

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

1. Identificação

BUTILGLICOL

Principais Usos Recomendados:

Uso: Processo químico, solvente(s)

Empresa:

BASF S.A.

Av. Nações Unidas, 14.171

04794-000 Morumbi - São Paulo - SP, BRASIL

Telefone: +55 11 2039-2273 Número de fax: +55 11 2039-3131

Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Líquidos inflamáveis: Cat. 4 Irritação ocular: Cat. 2A Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral)

Irritação da pele: Cat. 2

Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Pictograma:



Palavra Sinal: Atenção

Advertência de perigo:

H227 Líquido combustível.

H319 Provoca irritação ocular grave. H315 Provoca irritação cutânea. H302 Nocivo se ingerido.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280 Usar luvas de proteção e proteção ocular ou proteção facial.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção

ocular/protecção facial.

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas

e outras fontes de ignição. Não fumar.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P264 Lavar cuidadosamente as partes do corpo contaminadas após

manuseamento.

Recomendação de prudência (Resposta):

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 tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um

CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em

abundância/..

P330 Enxágue a boca.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente. P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar para extinção,espuma resistente a

alcoóis, dióxido de carbono, pó químico seco ou água pulverizada para

extinção.

Recomendação de prudência (Armazenamento):

P403 Armazene em local bem ventilado.

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos

especiais ou perigosos.

Outros perigos

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

Ver Seção 12 - Resultados do ensaio de PBT e vPvB.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo). Classificação Própria.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substâncias

Caracterização química

2-butoxietanol (conteúdo (m/m): > 99 %)

número-CAS: 111-76-2 Número CE: 203-905-0 Número INDEX: 603-014-00-0

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

2-butoxietanol

conteúdo (m/m): > 99 % - < 100 % Líquidos inflamáveis: Cat. 4 número-CAS: 111-76-2 Irritação ocular: Cat. 2A

Número CE: 203-905-0 Toxicidade aguda: Cat. 4 (oral) Número INDEX: 603-014-00-0 Irritação da pele: Cat. 2

H227, H319, H315, H302

Para as frases de perigo não escritas na íntegra nesta seção, o texto completo está listado na seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Retirar a roupa contaminada.

Em caso de perigo de desmaio, deitar e transportar em posição lateral estável.

Se a pessoa não estiver respirando, praticar respiração artificial.

O socorrista deverá cuidar da sua própria segurança.

Após inalação:

Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.

Após contato com a pele:

Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contato com os olhos:

Lavar bem os olhos, com as pálpebras abertas, durante 15 minutos sob água corrente. Consulte um oftalmologista.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Após ingestão:

Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.

Indicações para o médico:

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11. Perigos: Perigo de absorção pela pele.

Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11. Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

pó extintor, água pulverizada, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool

Meios de extinção não apropriados:

jato de água

Outras informações relevantes:

Usar medidas de extinção apropriadas em toda área envolvida.

Perigos específicos:

Líquido inflamável Arrefecer os recipientes em perigo com spray de água. Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Indicações adicionais:

Evacuar todo o pessoal desnecessário da área. Combater o fogo à distância máxima.

As medidas de extincao de fogos devem ser adaptadas ao ambiente. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:

Usar um equipamento de respiração autônomo. Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Evitar todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama acesa. Utilizar ferramentas antiestáticas.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Precaucões ao meio ambiente:

Evitar a emissão para o meio ambiente.

Métodos de limpeza:

Para grandes quantidades: Bombear produto.

Resíduos: Recolher com material absorvente. (p.ex.: areia, absorvente universal, terra diatomácea) Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

Outras informações relevantes: Risco de queda devido à presença do produto vazado/ derramado no piso, que se torna escorregadio.

A emissão da substância / produto pode causar fogo ou explosão. Interromper ou parar a origem do vazamento Interromper ou parar o vazamento de produto / substância sob condições seguras.

Encaminhar para disposição em recipiente bem fechado.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Evitar a inalação de vapores. É exigido o uso de roupa fechada de trabalho em complemento aos equipamentos de proteção pessoal adequados.

Prevenção de incêndio e explosão:

Prevenção de carga eletrostática - fontes de ignição devem ser mantidas bem distantes - extintores de incêndio devem ser mantidos próximos.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. Prevenir o contato com ar/ oxigênio (formação de peróxido).

Medidas de higiene:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Armazenamento

Medidas técnicas:

Estabilidade de armazenamento:

Temperatura de armazenamento: <= 35 °C

O dado de estabilidade obtido só é válido quando armazenados sob oxigênio livre de gases inertes ou em recipientes que são impermeáveis ao oxigênio.

Condições de armazenamento adequadas: Conservar em recipiente bem fechado e quardar em local fresco e bem ventilado.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

111-76-2: 2-butoxietanol

Valor TWA 20 ppm (ACGIH)

Valor TWA 190 mg/m3; 39 ppm (NR15)

Fonte de valor(es) limite: Brasil NR - 15, Port. 3214/78, anexo 11

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:

A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Proteção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1).

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN ISO 374-1):

borracha butílica (butil) - 0,7 mm de espessura de camada

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante. Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.

Proteção respiratória:

Filtro para gases/ vapores orgânicos (ponto de ebulição >65 °C, por exemplo: EN 14387 Tipo A).

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: líquido

(20 °C, 1.013 hPa)

Forma: líquido Cor: incolor Odor: a éter

Valor do pH:

(20 °C)

miscível, neutro

pKA: 15 (calculado)

(20 °C)

A substância não se dissocia.

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Ponto de fusão: -74,8 °C

Indicação bibliográfica.

Ponto de ebulição: 173,5 °C (outros)

(1.013 hPa)

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Ponto de fulgor: 67 °C (DIN 51758, vaso fechado)

Limite de explosividade inferior: 1,1 %(V)

Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem., O limite inferior de explosão pode ser de 5 - 15°C abaixo do ponto de fulgor.

Limite de explosividade superior: 10,6 %(V)

Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.

Decomposição térmica: Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a

armazenagem e manipulação forem respeitadas.

Capacidade de auto-aquecimento: não aplicável, o

produto é um liquido

Perigo de explosão: Baseado na estrutura química não

existe nenhuma indicação de propriedades explosivas.

Características comburentes: Devido às suas propriedades

estruturais, o produto não é classificado como oxidante.

Pressão de vapor: 0,8 hPa (medido)

(20 °C)

Indicação bibliográfica.

1,17 hPa (medido)

(25 °C)

Indicação bibliográfica.

Conteúdo VOC: Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor (ar): 4,08 (calculado)

(20 °C)

Mais denso que o ar.

Densidade: 0,9000 g/cm3 (DIN 51757)

(20 °C, 1.013 hPa)

Densidade relativa: 0,9000

(20 °C)

Solubilidade em água: Indicação bibliográfica. (outros)

900 g/l,

(20 °C, pH 7)

Solubilidade (qualitativa) solvente(s): solventes orgânicos

solúvel

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow): 0,81 (medido)

(25 °C)

Os dados referem-se à substância

não dissociada

Tensão superficial: 65 mN/m (outros, outros)

(20 °C; 2 g/l)

Temperatura de autoignição: 232 °C (DIN EN 14522)

Autoignição: temperatura: 20 °C Tipo de teste: Autoignição

Devido às propriedades estruturais, o espontânea à temperatura

ambiente.

produto não é classificado como

eta ignifuga

auto-ignífugo.

Limiar de odor:

Dados não disponíveis.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

não determinado

Taxa de evaporação:

O valor pode ser estimado com base na constante da Lei Henry ou na

pressão de vapor.

Inflamabilidade: Líquido combustível. (derivado do ponto de

inflamação)

viscosity))

(Viscosímetro capilar)

Viscosidade, dinâmica: 3,3 mPa.s (calculated (from kinematic

(20 °C)

O valor foi determinado por cálculo

com base na medição da viscosidade cinemática.

Viscosidade, cinemática: 3,642 mm2/s

(20 °C)

Massa molar: 118,18 g/mol

Corrosão de metal: Não é corrosivo perante metal.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas. Durante o aquecimento podem libertar-se vapores inflamáveis.

Estabilidade química:

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

Reações perigosas:

Reage com metais leves, com formação de hidrogênio. Reage com agentes oxidantes fortes.

Condições a evitar:

Nenhuma precaução especial além das precauções básicas de manuseio de produtos químicos.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Toxidade moderada após uma única ingestão. A inalação de uma mistura ar-vapor altamente enriquecida, não representa um risco agudo. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

DL50 porquinho-da-índia(oral): 1.200 mg/kg

LC0 porquinho-da-índia (inalatória): > 2,25 mg/l 4 h

Não se observou nenhuma mortalidade A União Europeia (UE) classificou esta substância como 'tóxica' (Cat. 3). Vapor foi testado.

DL50 porquinho-da-índia (dermal): > 2.000 mg/kg (Regulamento 402 - OECD)

DL50 rato (intraperitoneal): 1.174 mg/kg

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

Em contato com os olhos causa irritação. O contato com a pele causa irritações.

Irritação primária da pele coelho: Irritante. (teste BASF)

Irritação ocular coelho: Irritante. (OECD, Guideline 405)

Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

teste de maximização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

Em bactérias, a substância não demonstrou características de mutação genética. Em culturas de células de mamíferos, a substância não demonstrou características de mutações genéticas. A substância não apresentou efeitos de mutação genética nos ensaios com mamíferos.

Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

Indicação de possível efeito cancerígeno em testes com animais. Até agora não foi clararamente demonstrado um aumento no risco de câncer em humanos. IARC Grupo 3 (não classificavel com catrcinogênico humano).

Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogecinidade:

Em testes em animais a substância não causou má formações.

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Danos as células sanguíneas. Devido ao mecanismo de ação específico das espécies, os efeitos não são esperados em humanos.

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração: não aplicável

Outras indicações referentes à toxicidade

Perigo de absorção pela pele.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos. Baseado em estudos de toxicidade de longo prazo (crônica), é muito provável que o produto não seja nocivo para organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 1.474 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OECD, Guideline 203, estático) Concentração nominal. Indicação bibliográfica.

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 1.550 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1, estático) Concentração nominal. Indicação bibliográfica.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 1.840 mg/l (taxa de crescimento), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD, Guideline 201, estático)

Concentração nominal. Indicação bibliográfica.

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

Concentração limite de toxicidade (16 h) > 700 mg/l, Pseudomonas putid (DIN 38412 parte 8, estático)

Concentração nominal. Indicação bibliográfica.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Toxicidade crônica em peixes:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (OECD-Diretiva 204, semiestático)

Concentração nominal. Indicação bibliográfica. Teste de limite de concentração (Teste LIMIT)

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 100 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 211, semiestático)

Concentração nominal. Indicação bibliográfica.

Avaliação da toxicidade terrestre:

Não existe informação disponível acerca de toxicidade terrestre.

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):

Facilmente biodegradável (Segundo critérios OECD)

Indicações para a eliminação:

90 % formação de CO2 do valor teórico (28 Dias) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (aeróbio, lodo ativado)

Comportamento esperado/ Impacto ambiental

Avaliação da estabilidade em água:

A substância é protamente biodegradável, portanto não se espera que a hidrólise não seja relevante.

Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Devido ao coeficiente de participação n-octanol/ água (log Pow) não é esperada uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:

Dados não disponíveis.

Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.

Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

Adsorção/água-solo: KOC: 2,82; Log KOC: 0,45 (calculado)

Outros efeitos adversos

Halogênio adsorvível ligado organicamente (AOX):

O produto não contém nenhum composto de halogênio orgânico ligado na sua estrutura.

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Restos de produtos: Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Embalagem usada:

Embalagem contaminada deve ser esvaziada o melhor possível; e então ser conduzida para a reciclagem após ser cuidadosamente limpa.

Destruir as embalagens de acordo com as prescrições legais.

14. Informações sobre transporte

Transporte Terrestre

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

Transporte Hidroviário

IMDG

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

Waterway Transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de

transporte

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

regulamento: IBC-Code

Regulation: IBC-Code

Nome do produto:

Ethylene glycol

Product name:

Ethylene glycol monoalkyl ethers

monoalkyl ethers

Υ

3

Pollution category: Y

Categoria de poluição: Tipo de navio:

Ship Type:

Υ 3

Data / revisada: 30.09.2025 Versão: 17.1

Produto: **BUTILGLICOL**

(30034845/SDS_GEN_BR/PT)

Data de impressão 16.10.2025

Informação adicional

Classificação de transporte terrestre gerada de acordo com os critérios da Resolução ANTT 5998 e alterações da Res. ANTT 6016:2023.

15. Informações sobre regulamentações

Outras regulamentações

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR14725:2023.

16. Outras informações

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H227 Líquido combustível.

H319 Provoca irritação ocular grave. H315 Provoca irritação cutânea. H302 Nocivo se ingerido.

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.