

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	BUTILHIDROXITOLUENO (BHT)
Nº CAS:	128-37-0
Principais aplicações:	Indústria de borracha.
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. Rua Torre Eiffel, 141 Parque Rincão – Cotia (SP) – CEP: 06705-481 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 707 7022 / 0800 17 20 20

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da Substância ou mistura**

Classificação (de acordo com a ABNT 14725-2) Toxicidade ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1, H400
Toxicidade ao ambiente aquático – crônico, Categoria 1, H410

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE) N Perigoso para o ambiente R50/53

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo

Rotulagem (de acordo com a ABNT 14725-2) *Pictogramas de risco*



Palavra de advertência
Atenção

Frases de perigo
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução
Prevenção
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Rotulagem reduzida (< 125 ml):
Pictogramas de risco



Palavra de advertência
Atenção

Outros perigos Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula $C_{15}H_{24}O$
NºCE 204-881-4
Massa Molar 220,35 g/mol

Componentes perigosos (de acordo com ABNT 14725-2)

Nome químico Butilhidroxitolueno (<=100%)
(concentração)

Nº CAS 128-37-0

Classificação Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1, H400
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico, Categoria 1, H410

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome químico Butilhidroxitolueno (<=100%)
(concentração)

Nº CAS 128-37-0

Classificação N, Perigoso para o ambiente; N; R50/53

Para obter o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Mistura Não aplicável

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação Exposição ao ar fresco.

Após contato com a pele Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

Após contato com os olhos Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.

Após ingestão Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Consultar um médico se se sentir mal.



BUTILHIDROXITOLUENO

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Revisão: 04/02/2020

3 de 11

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Efeitos irritantes

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Combustível

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Precauções para os bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências: Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.



BUTILHIDROXITOLUENO

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Revisão: 04/02/2020

4 de 11

Métodos e materiais de contenção e limpeza	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.
Consulta a outras seções	Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Recomendações para o manuseio seguro

Observar os avisos dos rótulos

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento: Hermeticamente fechado. Em local seco. Armazenar de +15°C a +25°C.

Utilizações finais específicas Não disponível

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle Butilhidroxitolueno (128-37-0)
BR OEL Média ponderada no tempo (TWA): 2 mg/m³
Forma de exposição: Inhalable fraction and vapor.

Controles da exposição

Medidas de controle e engenharia

Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

Medidas de proteção Individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.

Proteção para pele/olhos

Óculos de segurança

Proteção das mãos

Contato total: Substância da luva: borracha nitrílica

Espessura da luva: 0,11 mm

Pausa: > 480 min



BUTILHIDROXITOLUENO

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Revisão: 04/02/2020

5 de 11

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha nitrílica

Espessura da luva: 0,11mm

Pausa: > 480 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da diretiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo KCL Dermatril® L (contato total), KCL 741 Dermatril® L (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374 por favor entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção

Roupa de proteção

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós.

Tipo de filtro recomendado: Filtro A-(P2).

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Cristalino
Cor	branco
Odor	Inodoro
Limite de odor	Não aplicável
pH	Não existem informações disponíveis
Ponto de fusão	69 - 70°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	265°C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	127°C Método: DIN 51758
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis



BUTILHIDROXITOLUENO

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Revisão: 04/02/2020

6 de 11

Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite inferior de explosividade	Não existem informações disponíveis
Limite superior de explosividade	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor	0,02 hPa em 20°C 2,4 hPa em 100°C
Densidade relativa do vapor	7,6
Densidade	1,05 g/cm ³ em 20°C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis
Solubilidade em água	< 0,001 g/l em 25°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 5,10 (experimental) (literatura) Potencial de bio-acumulação
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Não
<i>Outras Informações</i>	
Temperatura de ignição	345°C Método: DIN 51794
Densidade aparente	450 kg/m ³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como
-------------	--

crítica. Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Reações violentas são possíveis com: peróxidos, álcalis, ácido sulfúrico, ácidos fortes, cloretos ácidos, anidridos ácidos, oxidantes e bases.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento.
Materiais Incompatíveis	Cobre, compostos de cobre, latão, aço macio.
Produtos de decomposição perigosa	Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda oral</i>	DL50 ratazana: > 6.000 mg/kg Diretriz de teste de OECD 401
<i>Toxicidade aguda - inalação</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Toxicidade aguda - dérmica</i>	DL50 ratazana: > 2.000 mg/kg Diretriz de teste de OECD 402
<i>Irritação da pele</i>	Coelho Resultado: não provoca irritação na pele. Diretriz de teste de OECD 404.
<i>Irritação nos olhos</i>	Coelho Resultado: não irrita os olhos. Diretriz de teste de OECD 405.
<i>Sensibilização</i>	Teste do selo: humano Resultado: negativo (ECHA) Teste de sensibilização: cobaia Resultado: negativo (IUCLID)
<i>Mutagenicidade em células</i>	<i>Genotoxicidade in vivo</i>

<i>germinativas</i>	Teste de aberração cromossômica Ratazana Macho Oral Medula óssea Resultado: negativo (ECHA) Teste de micronúcleo Rato Masculino e feminino Injeção intraperitoneal Medula óssea Resultado: negativo
<i>Genotoxicidade in vitro</i>	Teste de Ames Salmonella typhimurium Resultado: negativo (ECHA)
<i>Carcinogenicidade</i>	Esta informação não está disponível
<i>Toxicidade à reprodução</i>	Esta informação não está disponível
<i>Teratogenicidade</i>	Esta informação não está disponível
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição única</i>	Esta informação não está disponível
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	Esta informação não está disponível
<i>Risco de aspiração</i>	Esta informação não está disponível
Informações complementares	
<i>Dados adicionais</i>	Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

<i>Toxicidade para os peixes</i>	Ensaio semiestático CL0 Danio rerio (peixe-zebra): $\geq 0,57$ mg/l; 96 h Monitoramento analítico: sim Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.
<i>Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos</i>	Ensaio estático CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia): 0,48 mg/l; 48 h Monitoramento analítico: sim Diretrizes para o teste 202 da OECD Ensaio estático NOEC Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia): 0,15 mg/l; 48 h Monitoramento analítico: sim Diretrizes para o teste 202 da OECD
<i>Toxicidade para as algas</i>	Ensaio estático CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): $> 0,4$ mg/l; 72 h Monitoramento analítico: sim Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3. Teste limite
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	CE0 Pseudomonas putida: 500 mg/l; 30 min (IUCLID) Ensaio estático CE50 lodo ativado: > 10.000 mg/l; 3 h Monitoramento analítico: sim OECD TG 301D
Persistência e Degradabilidade	
<i>Biodegradabilidade</i>	$< 10\%$; 20d OECD TG 301D Não rapidamente biodegradável.
Potencial bioacumulativo	
<i>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</i>	Log Pow: 5,10 (experimental) (Literatura) Potencial de bio-acumulação.
Mobilidade no solo	Não existem informações disponíveis
Resultados da avaliação PBT e vPvB	A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB conforme a regulamentação (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII.
Outros efeitos adversos	
<i>Informações ecológicas adicionais</i>	A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais Terrestre:

Número ONU: 3077.

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

Classe de risco / divisão: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III.

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional: Classe de armazenagem 10 - 13

Avaliação de segurança química

Não foi realizada avaliação de segurança química conforme a regulamentação EU REACH N° 1907/2006 para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R50/53 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem

Pictogramas de risco



Palavra de advertência
Atenção

Frases de perigo
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução
Prevenção
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)

Símbolo(s):



N Perigoso para o ambiente.

Frase(s) R50/53 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Frase(s) S61 – Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Nº CE: 204-881-4

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2015 da ABNT.

“AS informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.