

## ACETATO DE BUTILA

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Nome da substância (nome comercial)</b>	ACETATO DE BUTILA (BUTILA)
<b>Código interno de identificação da substância</b>	02ACEBA0
<b>Principais usos recomendados para a substância</b>	Acetato de Butila tem como usos recomendados, solvente para fabricação de tintas, vernizes, esmaltes (cosmético) e seus diluentes (tíneres) e removedores, adesivos. Não recomendado para o uso de aditivo alimentar e produtos medicinais.
<b>Nome da empresa</b>	Verquímica Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.
<b>Endereço</b>	Rua: Armandina Braga de Almeida, 158 Jardim Santa Emília – Guarulhos – São Paulo.
<b>Telefone para contato</b>	+ 55 (11) 2404-8800
<b>Telefone para emergências</b>	0800 117 20 20 – AMBIPAR
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:verquimica@verquimica.com.br">verquimica@verquimica.com.br</a>
<b>Web Site</b>	<a href="http://www.verquimica.com.br">www.verquimica.com.br</a>

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação da substância ou mistura

<b>Classificação conforme a NBR 14725:2023</b>	Líquidos inflamáveis (Categoria 3) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única (Categoria 3) Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3)
--	--

#### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução.

##### Pictogramas



<b>Palavra de advertência</b>	Atenção
<b>Frases de Perigo</b>	H226 - Líquido e vapores inflamáveis. H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem. H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

## ACETATO DE BUTILA

### Frases de Precaução

#### Prevenção

P201+ P202 – Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, Faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240+P241+P242 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências; Utilize equipamentos à prova de explosão; Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P280+P264+ P261 – Use luvas de proteção, proteção ocular e máscara V.O; Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio; Evite inalar os vapores.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

#### Resposta à emergência

P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE OU CABELO: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.

P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize para extinção do fogo, pó químico, CO2, água pulverizada ou espuma resistente ao álcool.

P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P304+340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

#### Armazenamento

P403+P233+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco.

#### Disposição

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um aterro devidamente licenciado pelos órgãos competentes.

#### Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pode causar ressecamento da pele com rachaduras e/ou vermelhidões por exposição repetida.

## ACETATO DE BUTILA

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Substância</b>	Este produto é uma substância.
<b>Nome químico comum ou nome técnico</b>	ACETATO DE BUTILA
<b>Sinônimo</b>	Éster Butílico do Ácido Acético, Etanoato de Butila, Butila – A.
<b>Número de registro CAS</b>	123-86-4

**Ingredientes ou Impurezas que contribuam para o perigo**

Ingredientes	Concentração (%)	CAS
Álcool n-Butílico (n-Butanol)	≥ 0 - ≤ 0,2	71-36-3

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

<b>Inalação</b>	PODE SER PERIGOSO SE INALADO. Remova a vítima para um local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema de respiração. Procure um serviço de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.
<b>Contato com a pele</b>	Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos, evitando espalhar o produto em áreas da pele não afetadas. Não remova a roupa que estiver aderida à pele. Em caso de queimaduras, esfrie imediatamente a pele atingida com água fria, pelo tempo que for necessário. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Procure um serviço de saúde imediatamente levando a embalagem ou o rótulo do produto.
<b>Contato com os olhos</b>	Retire lentes de contato, se lhe for possível. Lave os olhos com água corrente em abundância por 15 minutos elevando as pálpebras ocasionalmente. Procure um serviço de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.
<b>Ingestão</b>	PODE SER PERIGOSO SE INGERIDO. NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância por 15 minutos. Em casos de vômito, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris. Se o indivíduo estiver deitado mantenha-o em posição lateral para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure imediatamente um serviço de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.</b>	INALADO E/OU INGERIDO. Se inalado pode causar irritação do trato respiratório superior e tosse. Em contato com a pele e com os olhos pode provocar irritação. Se ingerido pode causar irritação do trato gastrointestinal manifestada por vômito, náusea e diarreia. A exposição ocupacional crônica, oral e inalatória, pode causar depressão do sistema nervoso central, bronquite crônica, sintomas cardiovasculares e alterações hepáticas. Os efeitos devidos a ingestão podem incluir: Dor de cabeça, Vertigem, sonolência, acidose metabólica, coma e Ataques convulsivos.
<b>Notas para o médico</b>	A exposição aguda ao Acetato de Butila, quer por ingestão ou respiração concentração elevada de ar pode resultar em sintomas que aparecem entre 40 minutos a 72 horas após a exposição. Os sintomas e sinais são geralmente limitados ao Sistema Nervoso Central (SNC), olhos e do trato gastrointestinal. Por causa dos efeitos iniciais do SNC de dor de cabeça, vertigem, confusão e letargia, pode haver uma impressão de intoxicação por etanol. Visão turva, diminuição da acuidade e fotofobia são queixas comuns. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

## ACETATO DE BUTILA

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### Meios de extinção

PRODUTO INFLAMÁVEL, ATENÇÃO: este produto possui ponto de fulgor muito baixo e o uso de jato d'água pode ser ineficaz no combate ao fogo.  
Incêndio de pequenas proporções: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), ou espuma resistente ao álcool. Água pulverizada deve ser administrada para arrefecer recipientes, embalagens etc. expostos ao fogo.  
Incêndio de grandes proporções: utilize neblina de água de grande fluxo integrada à espuma resistente ao álcool. NÃO UTILIZE JATO DE ÁGUA DE FORMA DIRETA AO COMBATE, administre nos recipientes expostos ao fogo para arrefecimento.  
Afastos os recipientes da área residual de controle do fogo em um dique longe do derramamento, para posterior destinação apropriada, evite o espalhamento.

#### Perigos específicos da substância ou mistura

Durante um incêndio, monóxido de carbono, dióxido de carbono e gases irritantes e tóxicos como o formaldeído podem ser produzidos. Os vapores podem acumular-se em espaços confinados, resultando em toxicidade e perigo de inflamabilidade. Recipientes fechados podem romper-se violentamente e liberar repentinamente grandes quantidades de Acetato de Butila, quando expostos ao fogo ou calor excessivo por um período suficiente de tempo. Os vapores são ligeiramente mais pesados que o ar e podem percorrer grandes distâncias em direção a fontes de ignição.

#### Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Combata o incêndio a uma distância segura; em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Se isso não for possível abandone o local e deixe o produto queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos as chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. Combata o fogo tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chama. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração. Vestimentas usuais de combate ao fogo oferecem apenas proteção limitada; elas não são eficazes no contato com o produto.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

##### Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

PRODUTO INFLAMÁVEL. Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área. Elimine todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas, não fume, não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamentos de proteção individual. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Permaneça em local seguro tendo o vento pelas costas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

##### Para o pessoal do serviço de emergência

Use EPI apropriado, mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole e sinalize a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em casos de grande vazamento, considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Todo equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado.

#### Precauções ao meio ambiente

EVITE A CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o material entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Verquímica Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

## ACETATO DE BUTILA

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

#### Recuperação

Pare a fuga se o puder fazer sem risco. Não toque ou caminhe sobre substâncias derramadas. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Faça barreiras de contenção longe da origem do derrame para reter o escoamento da água usada no controlo do incidente. Manter afastado de canalizações, esgotos, valas e cursos de água. Absorva com terra, areia ou outro material não-combustível e transfira para recipientes para serem posteriormente descartados.

#### Descontaminação/limpeza

Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada e pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Em piso pavimentado procure absorver o material derramado com terra, areia seca, ou outro material inerte e não combustível, recolha o material absorvente com o auxílio de uma pá limpa e de plástico, que acompanha o kit de emergência evitando a formação de faísca/ignição, acondicione em recipientes que seja possível lacrar e com identificação de fácil visualização.

Grande derramamento: confina o material em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada tente prevenir a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas, utilize neblina de água para reduzir os vapores, afim de diminuir o risco de ignição em ambientes fechados. Todo equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado. Lave o local com água, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro

PRODUTO INFLAMÁVEL. Utilize EPI. Não manuseie o produto sem os devidos EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, olhos e as mucosas. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Todo equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Aio reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

### Condições de armazenagem seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Os tanques devem ser aterrados e com sistema de controle de emissão de vapores. Instalar válvulas de pressão e vácuo, válvulas de segurança. Instalar diques de contenção com sistema de drenagem para efluentes orgânicos. Instalar para-raios. Evitar o armazenamento com materiais incompatíveis. Evitar fontes de calor, faíscas e chamas, oxidantes, ácidos e bases. Incompatível com agentes oxidantes fortes, zinco, alumínio e magnésio.

Materiais de embalagem recomendados: Acetato de Butila não é corrosivo para a maior parte dos metais nas condições ambientes. Recomenda-se o aço maciço para a construção de recipientes.

Materiais de embalagem a serem evitados: Plásticos não são recomendados para armazenamento.

## ACETATO DE BUTILA

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limites de Tolerância: Acetato de Butila	Fontes
TLV / TWA = 50 ppm	(ACGIH)
TLV / STEL = 150 ppm	(ACGIH)
*IDLH = 1700 ppm	(NIOSH)

Indicadores biológicos: Não disponível.  
\*O IDLH revisado para Acetato de Butila é 1.700 ppm com base estritamente em considerações de segurança (ou seja, sendo 10% do limite explosivo inferior de 1,7%).

#### Medidas de controle de engenharia

A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa (s) a ser realizada (s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos. Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho. Em áreas confinadas providenciar ventilação local e geral para manter a concentração no ar abaixo dos limites de exposição. Os sistemas de ventilação devem ser projetados de acordo com padrões aprovados de engenharia.

#### Medidas de proteção pessoal

##### Proteção dos olhos/face

Use óculos de segurança com proteção lateral. Use óculos de proteção total e proteção facial quando houver a possibilidade de contato com respingos ou spray do produto.

##### Proteção da pele

Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. Retirar e lavar a roupa contaminada. Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

##### Proteção respiratória

Usar máscara panorâmica dotada de filtro polivalente ou para vapores orgânicos. Nas situações em que as concentrações excedam os limites de exposição, usar máscara de oxigênio.

##### Perigos térmicos

Não disponível.

## ACETATO DE BUTILA

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	Estado físico / Cor – [ Líquido límpido sem sedimentos / sem cor]
<b>Odor</b>	Frutado.
<b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento</b>	- 78,0 °C
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição</b>	126.2 °C a 101.3 Pa
<b>Inflamabilidade</b>	Não disponível.
<b>Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade</b>	No ar, % v/v: 1,2 (inferior) e 7,6 (superior).
<b>Ponto de fulgor</b>	22 °C (vaso fechado)
<b>Temperatura de autoignição</b>	415 °C 1.013 Pa
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível
<b>pH</b>	6,2 (20 °C) / Concentração: 5,3 g/l – BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim.
<b>Viscosidade cinemática</b>	Viscosidade, cinemática: 0.66 – 0.831 mm <sup>2</sup> /s Viscosidade, dinâmica: 0.732 mPa/s
<b>Solubilidade</b>	Na água: 5.3 - 14 g/L (20 °C ) miscível Solubilidade em outros solventes orgânicos comuns: completamente miscível.
<b>Coeficiente de partição – octanol/água.</b>	log Pow: 2,3 (25 °C) pH: 7 / Método: Diretrizes para o teste 117 da OECD BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim Não se prevê qualquer bio-acumulação.
<b>Pressão de vapor</b>	11,2 hPa (20 °C) Método: Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, A.4
<b>Densidade relativa</b>	0,881 @ 20°C
<b>Densidade de vapor</b>	4,01 @20 °C (ar=1)
<b>Características da partícula</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	1 (Acetato de Butila = 1)



## ACETATO DE BUTILA

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade</b>	Estável nas condições normais de uso.
<b>Estabilidade química</b>	Estável em condições normais, pode formar uma mistura inflamável/explosiva de vapores e ar. Quando exposto a umidade absorve água do meio (higroscópico).
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente. Evite que a substância entre em contato com calor, materiais cáusticos, ou peróxidos, podendo ocorrer explosão e violenta ruptura do recipiente. Pode atacar alguns tipos de borrachas, plásticos e revestimentos.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Contatos com faíscas, calor (exposição ao sol e/ou fogo), chamas ou fontes de ignição. Impedir a formação de cargas eletrostáticas.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Ácidos, bases, hidrocarbonetos halogenados, agentes oxidantes fortes, compostos azo, Nitratos e ozônio.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	CO (monóxido de carbono), CO <sub>2</sub> (dióxido de carbono) por decomposição térmica.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### Informações de prováveis vias de exposição a Acetato de Butila.

<b>Inalação</b>	O produto pode ser absorvido por inalação, sendo irritante para as vias respiratórias e causando: Náuseas, dor de cabeça ou tontura. Os Acetatos de butila são irritantes sensoriais no ambiente de trabalho. Em níveis mais altos em experimentos com animais, eles causam narcose, e toxicidade do desenvolvimento. [ACGIH] Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. (RTECS: AH5425000).
<b>Em contato com os olhos</b>	Não causa irritação ocular – O contato com os olhos pode provocar: Vermelhidão, Visão desfocada, provoca lágrimas. A 300 ppm no ar, o vapor é notavelmente irritante para olhos. (Diretriz de Teste de OECD 405)
<b>Em contato com a pele</b>	Absorção dérmica possível / não provoca irritação - conforme teste de Draize (Diretriz de Teste de OECD 404). O contato repetido da pele com o líquido pode levar à desengorduramento e rachaduras.
<b>Ingestão</b>	O produto é classificado como perigoso para toxicidade oral aguda, segundo (Diretriz de Teste de OECD 423). Sintomas: Perigo de aspiração após vômito. A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.
<b>Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas</b>	A superexposição ao Acetato de Butila pode causar irritação nos olhos, nariz e garganta. (NIOSH/OSHA - Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards). RTECS: AL3150000 - Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. (Ficha de dados de segurança externa).



## ACETATO DE BUTILA

### Efeitos imediatos ou tardios e efeitos crônicos da exposição curta ou prolongada.

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Coelho – DL50 >17.600 mg/kg (PUBCHEM)
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Olhos - coelho – Não Irrita os olhos – 24h (Diretriz de Teste de OECD 405) Olhos - coelho – 100mg – moderado (NIOSH)
<b>Oral</b>	DL50 Oral - Rato - fêmea - 10.760 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 423)
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	Teste de maximização – cobaia Negativo. Método: Diretriz de Teste de OECD 406 [Relatórios não publicados].
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Tipos de testes: Teste de Ames Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo  Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato Tipo de célula: Red blood cells (erythrocytes) Via de aplicação: Oral Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo  O produto é considerado como não genotóxico.
<b>Carcinogenicidade</b>	Este produto é um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	A informação disponível não sugere que o Acetato de Butila seja uma toxina reprodutiva. Inalação – (WHMIS)
<b>Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única</b>	Pode provocar sonolência ou vertigem. - Sistema nervoso central.
<b>Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida</b>	Após exposição repetida, o efeito proeminente é a irritação local.
<b>Efeitos sobre órgãos-alvo</b>	Dados não disponíveis.
<b>Perigo por aspiração</b>	Dados não disponíveis.

## ACETATO DE BUTILA

**Toxicidade aguda - Medidas numéricas de toxicidade:** Os valores da estimativa de toxicidade aguda (Acute Toxicity Estimate, ou ATE) fornecidos refletem a classificação de perigo.

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

Inalatória	(CL <sub>50</sub> ): 390 ppm
Ingestão	(DL <sub>50</sub> ) 107,68 mg/kg pc/dia
Dérmica	(DL <sub>50</sub> ) 17,600 mg/kg pc/dia

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** o Acetato de Butila é de baixa toxicidade para organismos aquáticos, não apresenta nenhum efeito danoso conhecido, no longo prazo, sobre os organismos aquáticos testados e é prontamente degradado no meio ambiente espera-se que a volatilização de superfícies de solo úmido seja um importante processo de destino com base em uma constante da Lei de Henry de  $5,87 \times 10^{-4}$  atm-cu m/mol.

<b>Aquática</b>	<p>Toxicidade – (Peixes; Daphnia Magna; Algas; Bactérias) / [OECD 203]</p> <p><b>Peixe</b> - CL50 (96h) 185 mg/L <i>Menidia beryllina</i> (peixe prateado) Ensaio estático / Monitoramento analítico: sim Método: de acordo com um método normalizado Sem LC50/LL50 ou EC50/EL50 quantificáveis no limite de solubilidade água do mar sintética. Dados bibliográficos.</p> <p><b>Daphnia</b> - CE50 - 48 h : 44 mg/L - <i>Daphnia magna</i> (Pulga d'água) Ensaio estático / Monitoramento analítico: sim Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Dados bibliográficos.</p> <p><b>Alga</b> - CL50 - 72 h : 397 mg/L - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde) Ensaio estático Monitoramento analítico: sim Endpoint: Taxa de crescimento Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Dados bibliográficos.</p> <p><b>Bactérias</b> – Cl<sub>50</sub> - (<i>Tetrahymena pyriformis</i>): 356 mg/l - Ponto final: Taxa de crescimento. Duração da exposição: 40 h; Tipos de testes: Ensaio estático BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim Observações: (ECHA).</p>
<b>Persistência e degradabilidade</b>	<p>Com base em dados de compostos estruturalmente semelhantes, o Acetato de Butila pode se biodegradar rapidamente no solo e água. Utilizando o teste japonês MITI análogo butilacetato, presente a 100 mg/L, atingiu 86% de sua DBO teórica em 2 semanas usando um inóculo de lodo ativado, sugerindo que a biodegradação do Acetato de Butila pode ser um importante processo de destino ambiental no solo e água. (ECHA).</p>
<b>Potencial de bioacumulação</b>	<p>Um BCF estimado de 7 foi calculado em peixes para Acetato de Butila (SRC), usando um log Kow de 1,78 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo (SRC). [CID 31272 – PubChem].</p>

## ACETATO DE BUTILA

<b>Mobilidade no solo</b>	O Koc do Acetato de Butila é estimado como 19(SRC), usando um log Kow de 1,78 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, esse valor Koc estimado sugere que se espera que o Butila tenha alta mobilidade no solo. [CID 31272 – PubChem].
<b>Outros efeitos adversos</b>	<b>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</b> Não é prejudicial para a vida aquática (LC/LL50, EC/EL50 > 100 mg/L); <b>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</b> Nenhum efeito crônico adverso observado até o limite de 1 mg/L.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para disposição final

##### Disposição do produto

O co-processamento é o método de eliminação recomendado. Grandes volumes podem ser adequados para re-destilação ou se estiver contaminado, incinerado. É importante avaliar a legislação federal, estadual e municipal antes da eliminação. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

##### Disposição de embalagens

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

<b>Número ONU</b>	ANTT: 1123; IMDG: 1123; IATA: 1123
<b>Nome apropriado para embarque</b>	ANTT: ACETATOS DE BUTILA; IMDG: BUTYL ACETATES ; IATA: BUTYL ACETATES
<b>Classe de perigo de transporte</b>	ANTT: 3; IMDG: 3; IATA: 3
<b>Grupo de embalagem</b>	ANTT: III; IMDG: III; IATA: III
<b>Perigo ao meio ambiente</b>	IMDG: Não; IATA: Não
<b>Transporte a granel de acordo com instrumentos da IMO</b>	Regulamentação: Código IBC / Tipo de navio: 3 Nome do produto: Acetato de butila (todos os isômeros) Categoria de poluição: Y
<b>Precauções especiais para os usuários</b>	Para a proteção individual, consultar a seção 8.

**Nota:** As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução contínua sempre das regulamentações que regem o transporte de materiais perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto à sua agência comercial.

## ACETATO DE BUTILA

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

#### Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico.

Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019  
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).  
Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF.  
O usuário desta FDS deve observar a possível existência de regulamentações locais para este produto.

#### Terrestres

RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

#### 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)

#### Aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC Nº 175 – (Regulamento Brasileiro Da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.  
ICAO - “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905.  
IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Os dados desta FDS referem-se a um produto específico e podem não ser válidos se este produto for usado em combinação com outros. A Verquímica esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado. As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O adquirente dos produtos é responsável pela divulgação das informações de segurança aos seus funcionários, antes da utilização do produto. Esta FDS anula substitui as versões anteriores.

#### Referências

OSHA Occupational Safety & Health Administration – Disponível em:  
[http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH\\_239500.html](http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_239500.html)  
Norma ABNT / NBR 14725:2023 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.  
Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução nº 5898, de 03 de novembro de 2022, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos).  
Ministério do Trabalho e Emprego Secretaria de Inspeção do Trabalho - Portaria n.º 3.214, 08 de junho de 1978.  
SDS Acetato de Butila revisão 6.3 de 07.10.2024 Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
SDS Acetato de Butila revisão 5.0 de 06.09.2023 BASF SE  
Departamento De Polícia Federal (DPF) - Lei 10.357, de 27 de dezembro de 2001.  
AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS.  
TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional

## ACETATO DE BUTILA

(TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2024 e-ChemPortal – O portal global de informações sobre substâncias químicas / acessado em 24.02.2025 as 18h00min. <https://www.echemportal.org/echemportal/>  
N.H.I – U.S National Library of Medicine / TOXINET Toxicology data network acessado em 17/02/2025 as 18h16min <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Isoamyl-acetate#datasheet=LCSS>  
NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional acessado em 17.02.2025, 15:38 <https://www.cdc.gov/niosh/idlh/123922.html>  
ECHA – European Chemical Agency: 17.02.2025, 1544 <https://echa.europa.eu/substance-information/-/substanceinfo/100.004.240>

### Legendas e abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
CAS - Chemical Abstracts Service  
CL50 - Concentração letal 50%  
DL50 - Dose letal 50%  
CE50 - Concentração efetiva 50%  
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health  
LT – Limite de Tolerância  
NR – Norma Regulamentadora  
TWA - Time Weighted Average