

1 - Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto: ACETATO DE BUTILA

Fornecedor

Nome: Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda.

Centro Empresarial, Bloco B, 2º andar

Endereço: Avenida Maria Coelho Aguiar, 215

05804-902 São Paulo (SP)

Fone: (0xx11) 3741 - 8796

Fax: (0xx11) 3741- 8099

E-mail: inforhodia@br.rhodia.com

Local de Fabricação: Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda.

Usina: Usina Química de Paulínia - UQP

Endereço: Fazenda São Francisco, S/N

13140-000 – Paulínia/SP

Fone: (0xx19) 3874 – 8000

Contato de emergência: Fone (s): (0xx19) 3874-1993 Fax: (0xx19) 3874 - 2259

2 - Composição e Informações sobre os Ingredientes

>>> SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome genérico: Acetato de n-butila.

Sinônimos: Etanoato de butila, éster butílico do ácido acético.

Registro no chemicals abstract services Nº CAS : 123-86-4 – classificação CE: R: 10, 66 e 67 ; S: 25

Nº CAS:

Impurezas que contribuam para o perigo: Nenhuma.

3 - Identificação de Perigos

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Efeitos do produto: Nocivo quando ingerido, inalado ou absorvido pela pele. Irritante para os olhos, a pele e sistema respiratório superior.

Efeitos adversos à saúde humana

- Toxicidade aguda:

- Efeitos locais: Nocivo quando ingerido, inalado ou absorvido pela pele. Irritante para olhos, mucosas e sistema respiratório superior.

- Principais sintomas: Desengordura a pele, favorecendo o desenvolvimento de dermatites e infecções secundárias.

- Toxicidade crônica:

- Efeitos crônicos: Pode causar depressão do sistema nervoso central, quando inalado ou ingerido em altas concentrações. A inalação de vapores em altas concentrações pode provocar inconsciência. Há riscos de efeitos graves para a saúde no caso de exposição repetida ou prolongada.

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 2 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

- Principais sintomas:

Por inalação, causa sonolência, vertigem, dores de cabeça, irritação nasal e da garganta, perda de apetite, vômito e diarreia. Pode levar a anemia, leucocitose, edema e degeneração gordurosa das vísceras.

Perigos físicos e químicos

- Incêndio e explosão:

produto inflamável. Os vapores podem formar misturas inflamáveis/explosivas com o ar. Inflama-se ao contato com chama nua, calor ou faíscas.

Perigos específicos:

Pode reagir violentamente com materiais oxidantes fortes, nitratos, álcalis fortes e ácidos fortes.

Classificação do produto químico:

Este produto é classificado como “substância perigosa”, segundo os critérios da CE.

Produto classificado como perigoso, segundo os critérios da Resolução ANTT Nº 420/04 – Agência Nacional de Transportes Terrestres. Brasil

4 - Medidas de Primeiros Socorros

Medidas de primeiros socorros

- Inalação:

Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial, mas se a vítima estiver respirando com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- Contato com a pele:

Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferentemente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- Contato com os olhos:

Primeiro verificar se a vítima está com lentes de contato. Se estiver retirá-la e lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

- Ingestão:

Não provocar vômito. Se a vítima estiver totalmente consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Quais ações devem ser evitadas:

Não dê nada para beber se a vítima estiver inconsciente. Não induza o vômito e não deixa sem atenção.

- Nota para o médico:

O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição devem ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e da condição clínica do paciente. Não há antídoto específico. Fazer tratamento sintomático e de suporte cardiorespiratório. Devido à prolongada eliminação sugere-se acompanhamento superior a 30 horas. Lavagem gástrica com solução salina pode ser indicada no caso de coma ou risco de convulsão após ingestão. Em caso de contato com os olhos, lavar com soro fisiológico ou água corrente por 20 minutos. Após usar

pomada oftálmica lubrificante e epitelizante (Epitezan), ocluir os olhos e encaminhar para especialista. Colírio midriático deve ser utilizado.

Em casos extremos de inalação de grandes quantidades de vapor ou superexposição da pele, há possibilidade de reabsorção enteral, podendo haver retorno dos sintomas após período de latência.

Observação: Os procedimentos a seguir são de competência exclusiva de médicos em ambiente hospitalar.

Os problemas mais sérios são geralmente consequência de aspiração em vez de absorção gastro-intestinal. Na maioria das vezes não é indicado o esvaziamento gástrico. Entretanto, no caso de uma eventual lavagem gástrica após ingestão de grandes quantidades, ter máximo cuidado, pois esta medida apresenta perigo de aspiração e arritmia. No caso de uma lavagem gástrica, considerada a administração de carvão ativado (0,2 - 0,5 g/kg de peso do acidentado), ou de solução de sulfato de sódio (1-2 colheres de sopa em 0,5 L de água; administrar cerca de 7 ml desta solução / kg de peso do acidentado).

- Proteção do prestador de socorros:

Nas operações de resgate, utilizar equipamento autônomo de proteção respiratória.

5 - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção

- Apropriados:

Espuma polivalente, pó-químico e dióxido de carbono (CO₂).

- Não apropriados:

Jato d'água de alta pressão.

Perigos Específicos:

Inflamável, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. O vapor é mais pesado do que o ar e pode propagar-se para fontes de ignição mesmo a uma distância considerável. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor, com risco de explosão.

Métodos especiais:

Resfriar com neblina d'água ou afastar todos os recipientes expostos ao calor.

Proteção dos bombeiros:

Proteção completa para fogo e equipamento autônomo de proteção respiratória.

6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

- Precauções pessoais:

Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Sinalizar o perigo para o trânsito, e avisar ou mandar avisar as autoridades locais competentes. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não inalar os vapores.

- Remoção de fontes de ignição:

Eliminar toda fonte de fogo ou calor. No caso de transferência do produto para recipientes de emergência, usar somente bombas à prova de explosão e aterrar eletricamente todos os elementos do sistema em contato com o produto. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio.

- Meios de prevenção:

Roupas de proteção, botas, luvas, óculos de segurança herméticos (com ventilação indireta) para produtos químicos.

- Medidas de emergência:

Circundar as poças com diques de terra, vermiculita ou outros

materiais inertes. Se indicado, posicionar as embalagens danificadas com o lado do vazamento para cima.

Precauções ao meio ambiente:

Se possível, estancar o vazamento, evitando-se o contato com pele e roupas. Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo contê-lo com diques de terra, areia ou similar.

Métodos para limpeza

- Interdição:

Não utilizar água sem orientação específica. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio. Não utilizar motores comuns ou à explosão nas transferências do produto derramado.

- Recuperação:

Recolher o máximo possível do produto recuperável para um tanque de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação. Prever aterramento adequado de todos os equipamentos utilizados.

- Neutralização:

Não jogar água. Absorver o líquido não recuperável com terra seca, vermiculita ou um absorvente seco.

- Limpeza / descontaminação:

Recolher o material, o solo e material contaminado em outro recipiente independente. Usar ferramentas antifaiscantes.

- Disposição:

Não dispor em lixo comum. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente. Recomenda-se a incineração em instalação autorizada.

7 – Manuseio e Armazenamento

MANUSEIO

Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador:

Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato do produto com a pele, os olhos, membranas mucosas e trato respiratório.

- Prevenção de incêndio e explosão:

Evitar faíscas de origem elétrica, eletricidade estática, etc. Não fumar. Todos os elementos condutores do sistema em contato, devem ser aterrados eletricamente. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio.

- Precauções para manuseio seguro:

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho. Providenciar ventilação local exaustora onde os processos exigirem.

- Orientação para o manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas:

As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e/ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto escorra acidentalmente para esgotos ou para cursos d'água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência.

Condições de armazenamento

- Adequadas:

Estável por 12 meses. Armazenar em local limpo e bem ventilado,

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 5 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

evitando aquecimento, sob atmosfera inerte de nitrogênio (N₂). Conservar afastado de fontes de ignição, calor ou chamas. O piso de local de depósito deve ser impermeável, não-combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

- A evitar:

Proximidades de fontes de ignição/calor e materiais incompatíveis.

- Produtos e materiais incompatíveis:

Matérias oxidantes fortes, agentes redutores, bases fortes, tertbutóxido de potássio.

Condições de embalagem:

Conservar o produto somente na embalagem original. Tambor (170kg), container (1000kg), granel (caminhão tanque) e outros recipientes menores.

Materiais seguros para embalagem

- Recomendadas:

Aços inox ou aço carbono.

- Inadequadas:

Materiais plásticos.

8 - Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de controle de engenharia:

Captar os vapores no ponto de emissão. Assegurar boa ventilação no local de trabalho.

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

- Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 - Anexo 11):

Não listado.

- Valores limite (EUA, ACGIH - 2001):

TLV/TWA (40 h/semana) = 713 mg/m³ (150 ppm).
TLV/STEL (15 minutos) = 950 mg/m³ (200 ppm).

- Valores limite (EUA, NIOSH - 1997):

RELV/TWA (40 h/semana) = 710 mg/m³ (150 ppm).
REL/STEL (15 minutos) = 950 mg/m³ (200 ppm).
IDLH = 1700 ppm.

- Valores limite (EUA, OSHA - 1997):

PELV/TWA (40 h/semana) = 710 mg/m³ (150 ppm).
IDLH = 1700 ppm.

- Valores limite (Alemanha):

MAK = 950 mg/m³ (200 ppm).

- Valores limite (França):

VME = 710 mg/m³ (150 ppm).

Outros limites e valores

Procedimentos recomendados para monitoramento:

Monitoramento ambiental e pessoal em intervalos regulares. Método quantitativo para amostragem no ambiente de trabalho em período de tempo representativos da exposição. Método OSHA # 1450 acetato de n-butila.

Equipamento de Proteção Individual apropriado

- Proteção respiratória:

Respirador com filtro para vapores orgânicos se a concentração no ambiente for inferior ao limite de tolerância e se não houver deficiência de oxigênio. Respirador com suprimento de ar ou autônomo se a concentração no ambiente for superior ao limite de tolerância e/ou se houver deficiência de oxigênio.

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 6 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

- Proteção das mãos:	Luvas impermeáveis.
- Proteção dos olhos:	Óculos de segurança herméticos para produtos químicos (com ventilação indireta).
- Proteção da pele e do corpo:	Roupas, luvas e botas impermeáveis.
Precauções especiais:	Chuveiros de emergência e lavador de olhos.
Medidas de higiene:	Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.

9 - Propriedades Físico-Químicas

Aspecto

- Estado físico:	Líquido.
- Forma:	Límpido.
Cor:	Incolor.
Odor:	Agradável.
pH:	7,51.

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

- Ponto cristalização:	- 73,5°C.
- Congelamento:	- 77,0°C.
- Ponto de ebulição:	126,0°C @ 760mmHg: (metodologia Rhodia).
- Faixa de destilação :	124 – 129@ 760mmHg: (metodologia Rhodia).
Temperatura crítica:	305,9 °C.
Pressão crítica:	455 psia = 31 atm = 3.1mN/m ² .

Características de inflamabilidade

- Ponto de fulgor:	21,85 (vaso fechado) – TAG.
- Temperatura de auto-inflamabilidade:	420,85°C.

Características de explosividade

- Inferior (LIE):	1,7% v/v.
- Superior (LSE):	7,6% v/v.
- Pressão de vapor:	1,136 kPa @ 20°C.
- Taxa de evaporação:	1,0 (acetato de n-butila = 100).

Densidade

- Densidade de vapor (ar = 1):	4,0.
- Densidade do líquido:	0,8786 g/mL @ 20°C.

Solubilidade

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 7 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

- Na água:	Produto na água: 0,7% m/m. Água no produto: 1,6% m/m.
- Em solventes orgânicos:	Miscível com hidrocarbonetos, cetonas, álcoois e ésteres, sendo pouco solúvel em água.
Coefficiente de partição octanol/água:	1,78.
Viscosidade dinâmica:	1,004mPa.s @ 20°C.
Tensão superficial:	14,5 dina/cm @ 25°C.
Parte não volátil:	5,0 (mg/100mL), máx.
Constante de Henry:	2,81 x 10E (-4) atm m ³ /mol @ 25°C.
Calor de combustão:	- 7294 cal/g.
Calor específico:	1,92 kJ/kg @ 20°C.
Calor de fusão:	123,97 kJ/kg.
Calor latente de vaporização:	73,9 cal/g.
Limiar de percepção olfativa:	7,4 ppm.
Peso molecular:	116,16.
Índice de refração:	1,3941 @ 20°C.

10 - Estabilidade e Reatividade

Condições específicas

- Instabilidade:	Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.
Reações perigosas:	Reage violentamente com materiais oxidantes.
Condições a evitar:	Geração e inalação de vapores, borrifação do líquido, exposição prolongada ou repetida, contato com os olhos, pele e roupas, umidade, chamas, faíscas, descarga eletrostática, calor, superfícies quentes e outras fontes de ignição.
Materiais ou substância incompatíveis:	Agentes oxidantes, redutores, bases e ácidos fortes, nitratos e tertbutóxido de potássio.
Produtos perigosos da decomposição:	Por combustão ou degradação térmica (pirólise), libera dióxido de carbono e monóxido de carbono.

11 - Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda

- Inalação:	Nocivo. É absorvido pelas vias aéreas. CL ₅₀ – (inalação – rato) = 2000 ppm (4h).
- Contato com a pele:	É pouco absorvido pela pele. Irritante para as mucosas.
- Ingestão:	É absorvido pela via digestiva. DL ₅₀ – (oral – rato): 14g/kg. DL ₅₀ – (oral – coelho): 7400 mg/kg.

DL₅₀ – (oral – camundongo): 7100 mg/kg.

Sintomas agudos:

Dor epigástrica, danos ao fígado e aos rins e depressão do sistema nervoso central. Sintomas incluem: labilidade emocional, vertigens, náuseas, vômitos, falta de coordenação motora, visão dupla, narcose, perda de consciência, rubor facial, pulso rápido e eventual incontinência urinária e fecal. Esses sintomas são mais freqüentemente observados quando de ingestão ou inalação de grandes quantidades.

Efeitos locais agudos

- Inalação:

A inalação de vapores pode causar irritação das vias aéreas, dependendo do tempo de exposição.

- Contato com a pele:

Desengordura a pele.

- Contato com os olhos:

Irritante na forma líquida e de vapor, podendo causar lesões severas.

- Ingestão:

É nocivo quando ingerido. É absorvido pelas vias digestivas. Pode produzir distúrbios gastrointestinais, vômitos e diarreia.

Toxicidade crônica:

- Inalação:

Pode provocar sonolência, dores de cabeça, irritação do nariz e da garganta, vertigem, perda de apetite, vômitos e diarreia.

- Contato com a pele:

Desengordura a pele, podendo levar à dermatite e rachaduras, facilitando o desenvolvimento de infecções secundárias.

- Ingestão:

A intoxicação crônica pode levar à anemia, leucocitose, edema e degeneração gordurosa das vísceras.

12 – Informações Ecológicas

Mobilidade

Volatilidade:

Pode volatilizar-se a partir de solos secos e águas superficiais.

Absorção / dissorção:

O produto infiltra-se facilmente no solo.

Compartimento alvo do produto:

Água e ar.

Biodegradabilidade

- Biodegradabilidade aeróbica final:

Biodegradável.

Bioacumulação:

Coefficiente de separação octanol / água:

Não é bioacumulativo.

Fator de bioconcentração:

BFC = 10 (potencial baixo para bioconcentração).

Ecotoxicidade

CL₅₀ – peixe água doce (Bluegil sunfish): 100 ppm (96h). (bioensaio estático @ 23°C)

CL₅₀ - peixe água salgada (inland silverside): 185 ppm (96h). (bioensaio estático @ 23°C)

CL₅₀ - peixe (pfathead minnow): 18 mg/L.

CE₅₀ – crustáceo (daphnia magna): 44 ppm @ 23°C.

Teste de inibição da multiplicação de células de bactérias (pseudomonas putida) = 78mg/L.

Teste de inibição da multiplicação de células de algas (microcystis aeruginosa): 420 mg/L.

Teste de inibição da multiplicação de células de algas (*scenedesmus quadricauda*): 3700 mg/L.

Teste de inibição da multiplicação de células de protozoários (*entosiphon sulcatum*): 970 mg/L.

Impacto ambiental

- Efeitos sobre as instalações de efluentes: DBO5 = 2,207 mg O₂/L.

Outras informações: No solo pode ser sujeito a lixiviação moderada a alta.

13 - Considerações sobre Tratamento e Disposição

Métodos de tratamento e disposição

Produto: O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso. Consultar a ficha produto Rhodia.

Restos de produtos

- Interdição: Não descartar em sistemas de esgotos e cursos d'água.

- Destruição / eliminação: Eliminar em instalação autorizada para recolhimento de resíduos, de acordo com a legislação e regulamentações vigentes.

Embalagens usadas

- Interdição: Não reutilizar as embalagens.

- Descontaminação / limpeza: Deixar o conteúdo escorrer completamente. Enxaguar com solvente apropriado. Recolher o solvente usado na limpeza e encaminhar para incineração em instalações autorizadas.

- Destruição / eliminação: Encaminhar as embalagens para incinerar em instalação autorizada, de acordo com a legislação e regulamentações vigentes.

NOTA:

Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de regulamentações locais relativas à eliminação.

14 - Informações sobre Transporte

Regulamentações nacionais

Vias terrestres (MT - Resolução N°420 – 12/02/2004):

Número ONU:	1123
Nome apropriado para embarque:	ACETATO (S) DE BUTILA
Classe de risco:	3
Risco subsidiário:	-
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
Etiquetagem:	3 – LÍQUIDO INFLAMÁVEL
Provisões especiais:	90
Quantidade isenta:	Não consta.
Quantidade limitada	Veículo (Kg) 333
	Embalagem interna 1L
Embalagem e IBCs:	Instruções: P001, IBC02

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 10 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

	Provisões Especiais:	Não consta
Tanques:	Instruções:	T4
	Provisões Especiais:	TP1

Regulamentações internacionais

Férrea / rodoviária (RID / ADR):

Número ONU:	1123
Classe de risco:	3
Número de risco:	33
Etiquetagem:	3 – LÍQUIDO INFLAMÁVEL

Via Marítima/Fluviais (código

IMO/IMDG – 2002 – versão 6.0):

Número ONU:	1123
Nome apropriado para embarque:	ACETATO (S) DE BUTILA
Classe de risco:	3
Grupo de embalagem:	II
Etiquetagem:	3 – LÍQUIDO INFLAMÁVEL
Poluente marinho:	Não
Numero EMS:	F-E,S-D

Via Aérea (OACI/ IATA – DGR – 2004 – 45ª edição):

Número ONU:	1123
Nome apropriado para embarque:	ACETATO (S) DE BUTILA
Classe de risco:	3
Grupo de embalagem:	II
Etiquetagem:	3 – LÍQUIDO INFLAMÁVEL
Avião de carga:	Instruções de embalagem: 307. Quantidade máxima por recipiente: 60 L.
Avião de passageiros:	Instruções de embalagem: Y305, 305. Quantidade limitada: 1L Quantidade máxima por recipiente: 5 L. Disposições especiais: A3.

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 sempre contínua das regulamentações que regem o transporte de matérias perigosas, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto da vossa agência comercial.

15 – Regulamentações

Regulamentações

Regulamentação conforme CEE

Rotulagem obrigatória (auto-classificação) para substâncias perigosas: Não aplicável.

Frases de risco:

R10 Inflamável.

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 11 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Frases de segurança:	R66:	Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida
	R67	Pode provocar sonolência e vertiges, por inalação dos vapores.
	S2:	Manter longe do alcance de crianças.
	S25:	Evitar o contato com os olhos.
Classificação conforma NFPA:	Saúde:	1
	Inflamabilidade:	3
	Reatividade:	0
	Outros:	-

NOTA: As informações regulamentares indicadas nesta seção referem-se unicamente as principais prescrições especificamente aplicáveis ao produto objeto da FISPQ. Chama-se a atenção do utilizador sobre a possível existência de outras disposições que complementem estas prescrições. Recomenda-se ter em conta qualquer tipo de medidas ou disposições, internacionais, nacionais ou locais, de possível aplicação.

16 - Outras Informações

Tipos de utilização

- Recomendações: É utilizada industrialmente em tintas e vernizes, adesivos, thinners e farmacêutica. Para maiores informações consultar a ficha de especificação técnica (Ficha Produto Rhodia) vigente.

Massa molecular: 116,16.

Registros: Consta no inventário TSCA.

Atualização: Vide versão e data no cabeçalho.

Referências bibliográficas: www.rhodia.rp/info
<http://chemfinder.camsoft.com>
NTP Chemical Repository
New Jersey Department of Health and Senior Services
Limites de Exposição (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs) – ACGIH-2003
Pocket Guide To Chemical Hazards – NIOSH-OSHA – 1997
Normas Regulamentadoras Comentadas – NR-Portaria 3214 de 08/06/1978 - MT; Portaria 3.067 de 12/04/1988; Legislação Previdenciária Aplicada (Decretos, Portarias e Ordens de Serviço do INSS).
Resolução nº 420/04 – ANTT (Agencia Nacional de Transportes Terrestres) – 12 de fevereiro de 2004.
Reglamentacion Sobre Mercancias Peligrosas – Edición 45ª IATA – En vigor desde el 1º d enero de 2004
International Maritime Dangerous Goods Code – IMDG/2002 –Versão 6.0
Fire Protection Guide To Hazardous Materials- national Fire Protection Associaton – 12 TH edition – 1997

PRODUTO: ACETATO DE BUTILA

Página 12 de 12

Data: 15/06/2005

Nº FISPQ: QP0090_P

Versão: 0.3P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

<https://webinsight.arielresearch.com/admin/activate.aspx>

EU. Directive 67/548/EEC – classification packing and labeling of dangerous substance, annex I, as last amended by directive 2001/59/EC (28 ATP).

NOTA: Esta ficha completa as notas técnicas de utilização, mas não as pode substituir. As informações que ela contém são baseadas no nosso conhecimento do produto em questão à data da publicação. Elas foram elaboradas de boa fé. É chamada a atenção dos utilizadores sobre os riscos eventualmente encontrados quando um produto é utilizado para outros fins que não aqueles que se conhecem. Esta ficha não dispensa em caso algum o utilizador de conhecer e aplicar o conjunto de textos que regulamenta a sua atividade. É de sua inteira responsabilidade tomar precauções ligadas à utilização do produto que ele conhece. O conjunto das regulamentações mencionadas tem simplesmente como alvo ajudar o utilizador a cumprir as obrigações que lhe incumbem quando da utilização de produto perigoso. Esta enumeração não deve ser considerada como exaustiva. Ela não isenta o utilizador de cumprir outras obrigações legais, acerca do armazenamento e da utilização do produto, além das mencionadas, pelas quais ele é único responsável.