



# Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

Página 1 de 9

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome Comercial: ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989 –12º andar - Vl. Olimpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900 – Fone: 11 2162.1488 Fax: 11 2162.1483

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300 - Fone: 47 3249.0480

Site: [www.kaliumchemical.com.br](http://www.kaliumchemical.com.br)

Telefone de Emergência: 0800 707 7022 – Suatrans-Cotec

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Substância.

Perigos principais: Não respirar fumo / gases/névoas. Utilizar somente em locais bem ventilados. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada.

Classificação de perigo do produto:

Toxicidade para órgão-alvo após única exposição – Categoria 3.

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4;

Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 1;

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1;

Sensibilização respiratória – Categoria 1;

Sensibilização à pele – Categoria 1;

Perigo por aspiração – Categoria 2;

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3.

Efeitos na Saúde:

Sobre a pele: Não irritante.

Sobre os olhos: Nenhum efeito irritante

Sensibilização: Não sensibilizante

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Não aplicável.

Palavra de advertência:

ATENÇÃO.

Frase de advertência:

P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

P102 Mantenha fora do alcance de crianças.

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Frase de precaução:



# Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)

Página 2 de 9

## Prevenção:

- P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.
- P233 Conservar o recipiente bem fechado.
- P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borrfio.
- P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.
- P271 Usar apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.
- P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto

## Emergência:

- P303 + P361 + P353 SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.
- P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.
- P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
- P337 + P313 Se ocorrer irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

## Armazenamento:

- P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.
- P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- P405 Armazenar fechado a chave.

## Descarte:

- P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não aplicável.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Substância

| Nome Químico                                    | CAS Number | Faixa de Concentração (%) |
|---|------------|---------------------------|
| 2,2,4 – TRIMETIL -1,3-PENTANEDIOL DIISOBUTIRATO | 6846-50-0  | 99,9                      |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros:

Inalação: Mover para local arejado. Consulte um médico após uma exposição significativa. Aplicar oxigênio ou respiração artificial caso necessário.



## Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

Página 3 de 9

**Pele:** Remova roupas e calçados contaminados. Lavar imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Procure um médico.

**Olhos:** Lavar imediatamente com bastante água, principalmente debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, consulte um oftalmologista.

**Ingestão:** Chamar imediatamente um médico. Lavar a boca com água. Nunca forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Não induza ao vômito.

**Notas para o médico:** Em todos os casos de demasiada exposição, recomenda-se a consulta médica imediata. No caso de contato com os olhos aconselha-se a consulta a oftalmologista. Mantenha sob vigilância médica por 48 horas se tiver ocorrido aspiração. Evite aspiração. Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem.

### **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção apropriados : CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jato de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jato de água ou espuma.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção compatível com os materiais presentes. Remover os recipientes da área de incêndio, se você pode fazê-lo sem risco. Isolar por 800 metros em todas as direções; também considerar evacuação inicial de 800 metros em todas as direções. Sempre ficar longe de embalagens envoltas em chamas. Não espalhe o material derramado com jatos d'água de alta pressão. O escoamento das águas pode causar danos ambientais. Névoa de água pode ser usada para arrefecer as embalagens fechadas. Em caso de incêndio arrefecer as embalagens com neblina de água.

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

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

Recomendações para o pessoal da não emergência: Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Não respirar os vapores ou aerossóis. Prever a existência de ventilação suficiente. Evite o contato com a pele e os olhos. Afastar as pessoas e posicionar-se a favor do vento de derramamento / vazamento. Recomendações para atendentes de emergência: Manusear de acordo com a boas práticas de higiene industrial e de segurança. No caso de formação de vapores utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. No caso de pó ou de aerossol formação utilização respirador com um filtro apropriado.

#### Precauções ao meio ambiente:

Evitar que o produto entre nas canalizações. Não permitir a contaminação de água do solo. Avisar as autoridades caso o derrame tenha entrado em cursos de água ou sistema de drenagem. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Conter e cobrir o produto derramado com areia seca ou terra ou outro material seco adequado. Manter em recipientes adequados para eliminação.

#### Métodos e materiais para a contenção e limpeza:



## Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

Página 4 de 9

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, vermiculita, serragem). Mantenha o recipiente fechado. Deve ser incinerado em uma planta de incineração adequada e autorizada. Eliminar residualmente as substâncias contaminadas.

### **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

#### Manuseio

Precauções para manuseio seguro: Evitar derramamento e contato com pele e olhos. Pessoas suscetíveis a reações alérgicas não devem manusear este produto. É necessária uma higiene pessoal meticulosa. Lavar as mãos e partes do corpo contaminadas com água e sabão, antes de deixar o local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Não permita que este material entre em contato com a pele ou olhos. Não respirar os gases, vapores, fumos, aerossóis. Evitar contato com a pele. Evitar a liberação para o meio ambiente. Não permitir que os resíduos atinjam o esgoto. Manipular e abrir recipiente com cuidado.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho. Evitar a formação de aerossóis. Abrir e manusear o recipiente com cuidado. Precauções para prevenir incêndios e explosões: Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

#### Armazenamento

Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado. Manter fora do alcance das crianças e animais.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Conservar no recipiente original bem fechado, em local seco, fresco e bem ventilado. Conservar no recipiente original. Armazenar em temperatura entre 15 – 25°C. Afastar de materiais incompatíveis.

### **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional: NE

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Proteção Respiratória: Não é necessário se o local for bem ventilado.

Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança herméticos para produtos químicos.

Proteção pele e corpo: Aventais e botas impermeáveis.

Medidas de Higiene: Tirar imediatamente roupas contaminadas ou saturadas. Lavar as mãos antes das refeições e ao final da jornada de trabalho. Tomar ducha ou banho após a jornada de trabalho. Nunca sifonar o produto pela boca. Em caso de emergência utilizar ducha e lava-olhos.

# Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### Informações gerais

Forma: Líquido

Cor: Incolor

Odor: Suave

Mudança do estado:

Ponto de Congelamento: <-70,25°C

Ponto/Intervalo de ebulição: 255°C- 261,5 °C

Ponto de inflamação: 122°C (copo fechado)

Inflamabilidade: N/A

Pressão de Vapor: 1.3 PA (20°C)

Densidade de Vapor (air = 1):7.5

Densidade relativa: 0.9464 (20°C)

Solubilidade em água: 0.5- 3.79 g/l (25°C)

Temperatura de Ignição: 388°C (ASTM E659)

Viscosidade: 13.6 mm<sup>2</sup>/s (25°C)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Condições específicas:

Reatividade: Estável em condições adequadas de transporte e armazenamento.

Estabilidade química: Estável em condições normais.

Condições a serem evitadas: calor, faíscas e chamas.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Decomposição térmica / condições a evitar: Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações

Produtos de decomposição perigosos: Dióxido de Carbono e Monóxido de Carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Valores LD/LC50: 6846-50-0 / 2,2,4 – TRIMETIL -1,3-PENTANEDIOL DIISOBTIRATO

Por via oral LD50 3200 mg/kg (rat)

Por via dérmica LD50 >150 g/kg (guinea pig)

Por inalação LC50/1 h 1600-3200 mg/l (rat)

Toxicidade aguda: Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

a) Toxicidade aguda;

b) Corrosão/irritação cutânea;

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;



## Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ)

### ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)

Página 6 de 9

- d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
- e) Mutagenicidade em células germinativas;
- f) Carcinogenicidade;
- g) Toxicidade reprodutiva;
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
- j) Perigo de aspiração.

Efeito de irritabilidade primário:

Sobre a pele: Não irritante.

Sobre os olhos: Nenhum efeito irritante

Sensibilização: Não sensibilizante

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: O produto é facilmente biodegradável.

Persistência e degradabilidade: Não há dados disponíveis.

Potencial bioacumulativo: Bioacumulação é improvável.

Coefficiente de repartição: Não determinado.

Mobilidade no solo: Não determinado.

Resultados da avaliação PBT e mPmB: Não há dados disponíveis.

Outras informações ecológicas: Classe de perigo para a água 1 (D) (classificação pelas listas): Pouco perigoso para a água. Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição: O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto: Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O descarte de efluentes líquidos de qualquer natureza para cursos de águas deve atender a valores de pH no intervalo de 5 a 9. Caso o descarte do efluente seja realizado através de um sistema de esgoto, estes valores, para o mesmo parâmetro, passam a ser de 6 a 10.

Resíduos de produto: Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada: As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

## Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre, marítimo e aéreo:

Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

### **15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Resolução nº 3665/11 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - RTPP

Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.

Decreto Nº 2.866 de 08/12/98 – Dispõe sobre a execução do Primeiro Protocolo Adicional ao Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos – Infrações e Multas.

Decreto Nº 3.179 de 21/09/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).

Resolução nº 420/04 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – classificação e ralação dos produtos perigosos, e alterações.

Resolução Nº 168 do CONTRAN - Dispõe sobre os Cursos de Treinamento Específico e Complementar para Condutores de Veículos Rodoviários Transportadores de Produtos Perigosos.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

NBR 7500 Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

NBR 7501 Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.

NBR 7503 Transporte terrestre de produtos perigosos – Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.

NBR 9735 Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos (EPI, KIT e Extintor).

NBR 13221 Transporte terrestre de resíduos.

NBR 14064 Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR 14095 Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.

NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.



# Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

Página 8 de 9

NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos de revestem de caráter meramente complementar e fornecidos de boa fé, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevaecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

As informações contidas nesta FISPQ estão baseadas nas especificações técnicas dos produtos comercializados pela **Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda.**

### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
CAS – Chemical Abstracts Service  
CL50 – Concentração letal 50%  
DL50 – Dose letal 50%  
LT – Limite de Tolerância  
NA – Não aplicável  
NR – Norma Regulamentadora  
TLV - Threshold Limit Value

### Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.
- HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.
- NIOSH – *The National Institute for Occupational Safety and Health* – <http://www.cdc.gov/niosh/>
- OSHA – *Occupational Safety and Health Administration* – <http://www.osha.gov/>
- NJDHSS – *New Jersey Department of Health and Senior Services* – <http://www.state.nj.us/health/>
- ECB – *European Chemical Bureau* – <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/>





Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico  
(FISPQ)  
**ÉSTER DO ÁCIDO BUTANÓICO (DN-12)**

Página 9 de 9

---

-IPCS – *International Program on Chemical Safety* – <http://www.inchem.org/>

-IARC – *International Agency for Research on Cancer* – <http://www.iarc.fr/>

-ECHA – *European Chemical Agency* - <http://echa.europa.eu/>

NBR-14725:2012 – Associação Brasileira de Normas Técnicas – <http://www.abnt.org.br>

Esta FISPQ foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos ([www.atpp.com.br](http://www.atpp.com.br)).

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2012 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU \_ GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals \_ 2nd edition*).