



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

## Produto: Metacrilato de n-butila

Página 1 de 9

### 1. Identificação

Nome do produto: METACRILATO DE N-BUTILA

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

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 mistura:

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B

Sensibilização à pele: Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2

Toxicidade à reprodução: Categoria 2

#### Elementos apropriados da rotulagem:

##### Pictogramas:



**Palavra de advertência:** Perigo

#### Frases de perigo:

H226: Líquido e vapores inflamáveis

H315: Provoca irritação à pele

H320: Provoca irritação ocular

H317: Pode provocar reações alérgicas na pele



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 2 de 9

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos  
H373: Pode provocar danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) por exposição repetida ou prolongada (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano).  
H361: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto (indicar o efeito específico, se conhecido) se ... (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)

#### **Frases de precaução:**

##### **Prevenção:**

P210: Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.  
P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P240: Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.  
P241: Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.  
P242: Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.  
P243: Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
P280: Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
P264: Lave cuidadosamente após o manuseio  
P261: Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados  
P273: Evite a liberação para o meio ambiente.  
P260: Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### **Resposta à emergência:**

P303+P361+P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para a extinção utilize...  
P302+P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância  
P321: Tratamento específico (veja...neste rótulo)  
P332+P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.  
P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.  
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P333+P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 3 de 9

P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P391: Recolha o material derramado.

P314: Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P308+313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

#### **Armazenamento:**

P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405: Armazene em local fechado à chave.

P403+P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

#### **Disposição:**

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em ...

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

Produto pode estar associado à irritação do trato respiratório.

### **3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Identificação:** Substância

Nome	Concentração	CAS nº	EC nº
Metacrilato de n-butila	>99,9%	97-88-1	202-615-1

### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Informações gerais:** Em qualquer contaminação, é recomendado monitoramento médico, portanto, notifique prontamente a equipe.

**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, não esfregue. Imediatamente, lave em fluxo de água abundante por 20 minutos, abrindo os olhos com o auxílio dos dedos. Procure um médico.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, lave-a com água abundante, por pelo menos 15 minutos. Retire roupas e sapatos contaminados, e de forma alguma reutilize estas vestimentas sem que tenham sido lavadas e tratadas adequadamente. Se houver irritação, procure um médico.



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 4 de 9

**Ingestão:** Se a vítima estiver consciente e alerta, lave a parte externa da boca com água. Procure assistência médica imediatamente.

**Inalação:** Retire da exposição e mude para ambiente com ar fresco rapidamente. Tratamentos específicos podem ser necessários, procure assistência médica imediatamente.

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

**Informações gerais:** Como em qualquer incêndio, use um aparelho de respiração autômato em pressão-demanda e equipamento de proteção completo para tal.

Durante um incêndio, substâncias com potencial explosivo podem ser produzidas nas áreas de sua produção, armazenagem e também no ar.

Este produto em sua forma líquida e seu vapor tem potencial inflamável na presença de calor, faíscas, chama.

Após aquecimento pode haver emissão de gases irritantes e muito tóxicos ou ainda decomposição térmica.

**Meios de extinção:** Use água pressurizada, dióxido de carbono ou espuma adequada resistente a álcool. Use areia seca ou terra para extinção.

**Medidas de proteção especial:** Os bombeiros devem:

- Esfriar os recipientes com água até bem depois que o fogo estiver apagado.
- Mantenha o pessoal não autorizado em distância segura.
- Usar equipamento de proteção apropriado.

**Ponto de ebulição:** 163°C

**Classificação NFPA (estimada):** Saúde: 2, Inflamabilidade: 2, Reatividade: 0.

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

**Informações gerais:** Evitar vazamentos ou derramamentos. Não deixe os produtos entrarem nos drenos.

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos emergenciais:** Faça a precaução adequada, a fim de minimizar o contato direto com a pele, olhos e inalação. Evacue a área do derramamento e deixe as pessoas contra o vento. Não toque no material derramado diretamente. Pare o vazamento apenas se for seguro e movo o recipiente danificado para uma área segura, manuseando sempre com equipamento de proteção.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 5 de 9

**Derramamentos / vazamentos:** Evite o escoamento e o contato com vias navegáveis, drenos ou esgotos. Se grandes quantidades foram derramadas, informe as autoridades ambientais.

Quando o derramamento for em grande volume: Mantenha-se contra o vento. Faça um dique de contenção para disposição posterior do vazamento.

Elimine os resíduos de acordo com a regulamentação local. Deixe a disposição recipiente apropriado para descarte.

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

**Precauções para manuseio seguro:** Vista roupa apropriada e luvas de proteção química. Evite a inalação. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Use equipamento à prova de explosão. É necessário escape mecânico. Mantenha-se afastado das fontes de ignição, do calor e da chama. Não fume no local. Evite o contato físico direto. Não manipule até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:** Armazene em local fresco, seco, bem ventilado e distante de substâncias incompatíveis. Identifique de forma clara e visível o nome da substância. Mantenha afastado de fontes de ignição, do calor e da chama. O recipiente de armazenamento deve ser bem fechado/ vedado. Deve ser evitado atrito neste produto.

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

**Medidas de controle de engenharia:** As instalações que armazenam ou utilizam este material devem ter equipamento apropriado para lavagem ocular e um banho de segurança. Use sistema de exaustão mecânica.

**Nota:** Não há em literatura e/ou definições da OSHA, dados que definam as concentrações máximas e mínimas desta substância em ar ambiente, porém, há relato na classificação GHS que concentrações maiores que 10% deste produto já podem causar danos à saúde (toxicidade ao trato respiratório). Recomenda-se, diminuir a exposição ao máximo possível, realizando controle ambiental e exames periódicos no pessoal que tenha contato.

#### **Medidas de proteção pessoal:**

**Proteção de olhos/face:** use óculos de proteção apropriado ou óculos de proteção química como descrito nos regulamentos de proteção de olho e rosto da NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978).

**Proteção da pele:** Use luvas de proteção química adequadas para evitar a exposição da pele. Use vestuário de proteção apropriado para evitar a exposição da pele.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 6 de 9

**Proteção respiratória:** use respirador apropriado, principalmente, em condições de exposição repetitiva ou intensa, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978).

#### **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto físico:** Líquido

**Forma:** Líquido

**Cor:** Incolor

**Odor:** Odor característico

**PH:** Dados indisponíveis

**Pressão de vapor:** 0,3 kPa (20°C)

**Densidade de vapor:** 4,9

**Taxa de evaporação:** Não avaliada

**Viscosidade:** 1,02mm<sup>2</sup>/s

**Ponto de ebulição:** 163°C

**Ponto de fusão:** -50°C

**Temperatura de inflamabilidade / fulgor:** 50°C

**Temperatura de decomposição:** temperatura superior a 150°C

**Temperatura de autoignição:** 290°C

**Inflamabilidade superior ou inferior ou limites explosivos:** 1 a 8%

**Solubilidade:** Baixa solubilidade em água, 0,08g/ 100mL (25°C)

**Coefficiente de partição em água:** 2,26 a 3,01

**Fórmula molecular:** C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O<sub>2</sub>

**Peso molecular:** Dados indisponíveis

#### **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química:** Estável sob as condições de armazenamento e manuseio recomendadas.

**Condições a serem evitadas:** Materiais incompatíveis, altas temperaturas e alta pressão atmosférica. Deve-se evitar que o produto esteja próximo de cargas eletrostáticas. Proibido o fumo na local de trabalho.

**Incompatibilidades com outros materiais:** Incompatível com aquecimento e cargas elétricas, demais incompatibilidades, não avaliadas.

**Produtos perigosos provenientes da decomposição:** Sua combustão pode gerar gases altamente irritantes e tóxicos.

**Polimerização perigosa:** Não há relatos.

#### **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 7 de 9

**Corrosão/irritação da pele:** Causa irritação na pele. Testes realizados em coelhos comprovaram irritação e corrosão cutânea (550ul)

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Causa irritação ocular.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Causa irritação à pele e às vias respiratórias.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Segundo dados do fabricante, ensaio *in vivo* letal dominante teve resultado negativo, assim como testes em micronúcleos.

**Carcinogenicidade:** Não avaliado.

**Toxicidade à reprodução:** Segundo dados do fabricante, mutações genéticas, mutações cromossômicas e a influência genética são observadas no teste *in vitro* e *in vivo*.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única:** Pode ocasionar irritação respiratória. Segundo o ECHA, concentrações deste produto acima de 10% podem ocasionar irritação no trato respiratório.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição repetida:** Testes em animais demonstram distúrbios no baço e irritação no sistema respiratório.

**Perigo por aspiração:** Não avaliado.

**Toxicidade aguda:** Pode estar associado à toxicidade aguda, conforme dados do fabricante:

- Dose oral - DL<sub>50</sub> > 16,000 mg/kg em ratas
- Dérmica - DL<sub>50</sub> 11,300 mg/kg em porquinho da Índia
- Inalação – não avaliado

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Ecotoxicidade:**

Tóxico para peixes CL<sub>50</sub> = 5,57mg/L – 96 horas.

Toxicidade para algas: não avaliado.

Toxicidade para crustáceos: não avaliado.

**Persistência e degradabilidade:** Log Kow 2.88 de persistência, degradabilidade não avaliada.

### **Potencial bioacumulativo:**

- Bioacumulação potencial: BCF = 72,5
- Biodegradação: 88%



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 8 de 9

**Mobilidade no solo:** Não avaliado.

**Outros efeitos adversos:** Não avaliado.

#### **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

##### **Métodos recomendados para destinação final:**

**Informações gerais:** Deve-se consultar as legislações locais de resíduos perigosos para garantir completa e precisa classificação deste. Um ou mais resíduos podem ser produzidos na decomposição deste produto, logo, o tratamento pode ser dificultado, para tanto é recomendado que seja feita incineração ou processo similar para estabilização. Se possível, separar água dos resíduos.

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

##### **Terrestre e Marinho**

**ONU nº:** 2227

**Nome apropriado para embarque:** Metacrilato de n-butila, estabilizado

**Classe/subclasse de risco principal:** 3

**Risco subsidiário:** 39

**Grupo de embalagem:** III

**Nome técnico:** Metacrilato de n-butila

**Perigo ao meio ambiente:** Não se aplica

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

**TSCA:** classificação de produtos químicos

**ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 26 de Julho de 2010:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

**ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 12 de Maio de 2015:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

**ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014:** Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).





## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

### **Produto: Metacrilato de n-butila**

Página 9 de 9

---

#### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

As informações acima são consideradas precisas e representam a melhor informação atualmente disponível.

No entanto, não damos garantia de comercialização ou de qualquer outra natureza, expressa ou implícita, em relação a tais informações, e não assumimos qualquer responsabilidade decorrente da sua utilização.

Os usuários devem fazer suas próprias investigações, a fim de determinar, possíveis adequações dos dados para seus propósitos específicos.

#### **Referências:**

- ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 26 de Julho de 2010.
- ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 12 de Maio de 2015.
- ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014.
- Classificação segundo Resolução 5232/2016 - ANTT
- Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 (NR-06)
- [www.osha.gov](http://www.osha.gov)
- [www.unece.org](http://www.unece.org)
- [www.ghs-sga.com](http://www.ghs-sga.com)
- [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)