



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 1 de 12

#### 1. Identificação

Nome do produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL

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

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olímpia – 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 substância:

Líquidos Inflamáveis - Categoria 3

Toxicidade aguda oral - Categoria 4

Irritação da Pele - Categoria 2

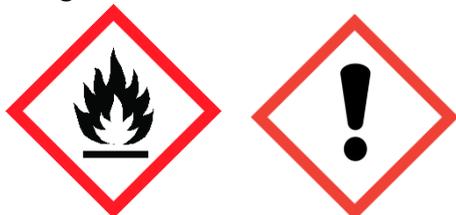
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Toxicidade de Órgão Alvo Específico, Exposição Única - Efeitos narcóticos de Categoria 3

Toxicidade de Órgão Alvo Específico, Exposição Única - Categoria 3 (respiratória)

##### Elementos apropriados da rotulagem:

###### Pictogramas:



**Palavra de advertência:** Atenção

##### Frases de perigo:

H226: Líquido e vapores inflamáveis

H336: Pode provocar sonolência ou vertigem

Perigoso se ingerido.

Causa irritação na pele.



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

### **Produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 2 de 12

Causa irritação nos olhos.  
Pode causar irritação respiratória.

#### **Frases de precaução:**

##### **Prevenção:**

P210: Mantenha afastado do calor/faísca/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.  
P261: Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

#### **Resposta à emergência:**

P303+P361+P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retira imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para a extinção utilize...  
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

#### **Armazenamento:**

P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P403+P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P405: Armazene em local fechado à chave.

#### **Disposição:**

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em ...

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

A queima produz fumaça tóxica.  
A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia

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

**Identificação:** Substância



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 3 de 12

Nome	Concentração	CAS nº	EC nº
N-BUTANOL, 1-Hidroxibutano	100%	71-36-3	200-751-6

**Tipo de produto:** Substância pura, sem aditivos. Uso exclusivo industrial

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Informações gerais:** Certifique-se de que o pessoal médico esteja ciente dos materiais envolvidos e tome precauções para proteger a si mesmo.

Para este produto é recomendável controles médicos periódicos.

Assegure-se de que a descontaminação adequada foi realizada. Se o paciente não estiver respirando, inicie a respiração artificial, de preferência com um ressuscitador de válvula de demanda, dispositivo de máscara, ou máscara de bolso, com equipe devidamente treinada. Realize a RCP conforme necessário. Lave imediatamente os olhos contaminados com água corrente suave. Não induza o vômito. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (posição de cabeça para baixo, se possível) para manter uma via aérea aberta e evitar a aspiração. Mantenha o paciente calmo e mantenha a temperatura normal do corpo. Procure atendimento médico. Atendimento paliativo como por contaminação de ésteres e compostos relacionados.

**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, imediatamente, lave em fluxo de água abundante por vários minutos, abrindo os olhos com o auxílio dos dedos. Se possível, remova as lentes de contato. Procure um médico imediatamente.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, se possível, lavar a área de exposição com água abundantemente ou tome uma ducha. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. As vestes (roupas e sapatos) devem ser lavadas antes da reutilização. Em caso de sintomas relacionados a esta exposição, procure um médico.

**Ingestão:** Acionar imediatamente um médico. Lavar a boca com água, somente se a pessoa exposta estiver consciente. Nunca forneça nada pela boca a uma pessoa contaminada. Não induza ao vômito.

**Inalação:** Retire da exposição e mude para ambiente com ar fresco rapidamente. Mantenha a vítima tranquila e imóvel. Acionar imediatamente um médico.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Informações gerais:** Produto altamente inflamável. Os vapores podem formar explosivos quando em contato com o ar. Estes podem se deslocar para a fonte de ignição e provocar acidentes. A maioria dos vapores são mais pesados que o ar. Eles se espalharão pelo solo e



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

### **Produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 4 de 12

se acumularão em áreas baixas ou confinadas (esgotos, porões, tanques), aumentando o risco de explosão. As substâncias designadas podem polimerizar explosivamente quando aquecidas ou envolvidas em um incêndio. O escoamento esgoto, também, pode criar risco de incêndio ou explosão. Recipientes podem explodir quando aquecidos.

#### **Meios de extinção:**

**Meios adequados de extinção:** espuma, dióxido de carbono ou pó químico seco. Não recomendado uso de água em fluxo de mangueira reta, pois pode ocorrer dissipação do incêndio.

#### **Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros:**

Equipamentos de proteção especiais: É obrigatório usar equipamentos respiratórios de circuito fechado.

Isolar prontamente o local do acidente, removendo todas as pessoas da proximidade do incêndio. Devem ser tomadas todas as precauções necessárias, a fim de evitar qualquer risco pessoal.

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e autossuficiente.

- Aparelho de respiração (SCBA / SCUBA) com uma peça facial completa operada com pressão positiva.
- Roupas de PVC
- Luvas
- Capacete de segurança
- Demais roupas e equipamentos de proteção.

**Classificação NFPA (estimada):** Não avaliado.

**Outras informações:** Não inalar as fumaças provenientes do incêndio.

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

**Informações gerais:** Nenhuma ação deve ser tomada sem capacitação adequada, qualquer risco pessoal deve ser evitado. Toda a área onde ocorreu o vazamento ou derramamento deve ser evacuada e sinalizada. Sempre fique contra o vento em um derramamento, pois a inalação do produto pode ser prejudicial à saúde.

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos emergenciais:** Evacue as áreas circundantes. Mantenha pessoal distante da área do acidente, evitando riscos. Não toque no material derramado e evite a circulação em sua proximidade. Evite respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada.

Utilize roupas e equipamentos de proteção conforme NR-06. É recomenda uso de respirador apropriado, quando a ventilação do ambiente for insuficiente. Recomenda-se o controle /



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

### **Produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 5 de 12

monitoramento ambiental, para fins de salubridade em ambiente ocupacional e ventilação mecânica. Contate as entidades ambientais.

**Precauções ambientais e procedimentos de proteção:** Evite a dispersão de material derramado e escoamento, contato com solo, vias aéreas (ar), vias navegáveis, drenos e esgotos. Informar as autoridades competentes se o produto tiver causado problemas ambientais. Contate as entidades ambientais. Sempre utilize os equipamentos de proteção individual e coletivo para evitar danos.

**Derramamentos / vazamentos:** Remova todas as fontes de ignição. Ventile a área de derramamento ou vazamento. Para pequena quantidade, absorva em toalhas de papel. Evapore em um local seguro (como um exaustor). Dê tempo suficiente para que vapores sejam eliminados. Queime o papel em um local adequado longe de materiais combustíveis. Grandes quantidades podem ser coletadas e atomizadas em câmara de combustão adequada. O produto não deve entrar em um espaço confinado, como um esgoto, devido à possibilidade de uma explosão.

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

**Precauções para manuseio seguro:** Disponibilize equipamentos adequados de proteção individual (Seção 8). Evite contato com olhos e pele, assim como, também, deve ser evitada a aspiração / inalação de gases e névoa provenientes do produto; devendo ser providenciada ventilação adequada ao manuseio, para este produto à exaustão do ar é necessária ao ambiente. As concentrações atmosféricas devem ser minimizadas e seu níveis devem ser mantidos tão baixos quanto razoavelmente praticáveis os limites de exposição ocupacional. Deve-se monitorar a eficiência do sistema de ventilação regularmente, evitando qualquer possibilidade de bloqueio deste. Utilizar equipamento de respiração adequado quando a ventilação for insuficiente, ou em ocasiões onde o produto está pulverizado ou sofre aquecimento. No local de manipulação / produção / manufatura / manuseio é proibido o fumo, tabagismo e uso de produtos com potencial inflamável. As instalações devem ser mantidas limpas e bem identificadas. É vedado comer, beber e fumar no local de trabalho.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:** Armazene em local frio, seco, protegido da incidência da luz direta e bem ventilado conforme legislação vigente. Identifique de forma clara e visível o nome da substância. O recipiente de armazenamento deve ser fechado/ vedado, também, devem ser mantidos à 90° (noventa graus, ou, eretos), para evitar qualquer tipo de vazamento. Usar contenção adequada para evitar a contaminação ambiental.

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

**Medidas de controle de engenharia:** As instalações que armazenam ou utilizam este material devem ter equipamento apropriado de exaustão mecânica para fins de controle



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 6 de 12

ambiental quanto as concentrações de contaminantes abaixo dos limites recomendados ou previstos em legislação vigente. Necessário ter unidade de lavagem dos olhos e uma estação de chuveiro de segurança.

#### **Parâmetro de controle específico:**

- Limites de exposição ocupacional:

Limite de exposição recomendada: 10 horas (média ponderada por tempo) = 150 ppm (710 mg/cm<sup>3</sup>).

Limite exposição a curto prazo: 15 minutos = 200 ppm (950 mg/cm<sup>3</sup>).

#### **Medidas de proteção pessoal:**

**Proteção de olhos/face:** use óculos de proteção apropriado ou óculos de proteção química com viseiras laterais 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). Evite contanto com formação de névoas, aerossóis e gotículas. Exemplo: EN 166.

**Proteção da pele:** Use luvas de proteção química adequadas para evitar a exposição da pele, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978); porém, consulte, também, norma EN 374 (luvas para produtos químicos e microrganismos). Se a exposição for repetida ou frequente é aconselhável o uso de luvas classe 5 ou superior. É recomendável uso exclusivo das luvas para manuseio de poliuretano.

Use vestuário de proteção apropriado para evitar a exposição da pele. Vista roupas e sapatos apropriados a produtos químicos, muito bem fechados. Exemplo: EN 20346.

**Nota:** Exemplos de materiais de luvas que podem fornecer proteção adequada incluem: borracha de butil com espessura 0,7mm e tempo de permeabilidade de 480 minutos, polietileno clorado, polietileno, copolímeros de álcool etílico e vinil laminados ("EVAL"), policloropreno (Neoprene) com espessura 0,5mm e tempo de permeabilidade de 480 minutos, borracha de nitrilo / butadieno ("nitrilo" ou "NBR") com espessura 0,4mm e tempo de permeabilidade de 480 minutos, cloreto de polivinilo ("PVC" ou "Vinil").

**Proteção respiratória:** Use respirador apropriado, com filtro de partículas. Os aparelhos respiratórios utilizados à proteção podem ser contra os vapores orgânicos com filtro tipo A. Onde houver pó ou aerossóis, utilizar pelo menos filtro A2P2.

**Medidas de higiene e proteção:** Não inalar vapores provenientes do produto. Não comer, beber e fumar no ambiente de trabalho. Lavar mão, antebraço e rosto antes, nos intervalos e ao término do expediente de trabalho. Realizar controle médico período.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto físico:** líquido



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 7 de 12

**Forma:** Líquido  
**Cor:** incolor  
**Odor:** Odor pungente  
**Limite de odor:** 11-15 ppm  
**pH :** Nenhuma informação disponível.  
**Ponto de fusão/congelamento:** -89°C  
**Ponto de ebulição:** 118°C  
**Ponto de inflamação:** 37°C  
**Taxa de evaporação (BuAe = 1):** Não disponível.  
**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.  
**Limite de explosão:** inferior 1,4% e superior 7,8%  
**Limite inflamável superior (% por vol.):** 11,2%  
**Propriedades oxidantes:** Nenhuma conhecida.  
**Propriedades explosivas:** Não explosivo  
**Pressão de vapor:** 4 mmHg  
**Densidade de vapor:** 2,6  
**Densidade relativa / gravidade específica:** 0,811  
**Solubilidade em água:** Ligeiramente solúvel. 7,7 (g/L)  
**Outra(s) solubilidade(s):** Solúvel na maioria dos solventes orgânicos.  
**Coefficiente de partição:** n-octanol/água ou Coeficiente de distribuição de água/óleo: 0,88  
**Temperatura de auto-ignição:** 343°C  
**Temperatura de decomposição:** Não existe informação disponível.  
**Viscosidade:** 3,7 mm<sup>2</sup>/s  
**Voláteis (% em peso):** Não disponível.  
**Pressão absoluta do recipiente:** Não aplicável.

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** Estável em temperatura condições normais e distante de fontes de ignição.

**Condições a serem evitadas:** Possibilidade de reações perigosas. Perigoso se exposto à temperaturas maiores do que recomendadas, também, evita a exposição ao sol ou incidência direta de luz.

**Incompatibilidades com outros materiais:** Ácidos, agentes oxidantes, halogênios e compostos halogenados. Sais metálicos.

**Produtos perigosos provenientes da decomposição:** Na sua combustão podem ser produzidos gases irritantes.



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 8 de 12

Os vapores podem inflamar-se explosivamente. Os vapores são mais pesados do que o ar e podem se espalhar pelo chão. Descarga estática, impacto, atrito e calor podem inflamar o material químico exposto.

Recipientes vazios podem conter resíduos perigosos.

**Polimerização perigosa:** Dado indisponível.

**Demais informações:** Não se aplica.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Ingestão:** SIM

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** SIM

**Sensibilização respiratória ou à pele:** SIM

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única:** Não avaliado.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição repetida:** Não avaliado.

**Perigo por ingestão:** Não avaliado.

**Toxicidade aguda:** Classificado como toxicidade aguda na inalação.

- Oral, testes em porquinho da Índia: DL<sub>50</sub> = 4700mg/Kg
- Inalação, testes em ratos: CL<sub>50</sub> >8.82 mg/L/6 horas
- Dérmica: não avaliado

#### **Sinais e sintomas Inalação**

Pode causar irritação do trato respiratório. Tosse, dificuldade para respirar e aperto no peito. Pode causar dor de cabeça, náusea, tontura e outros sintomas de depressão do sistema nervoso.

**Ingestão de sinais e sintomas:** Perigoso se ingerido. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia. Perigo de aspiração. Aspiração para os pulmões durante a deglutição ou vômitos subsequentes podem causar pneumonite química, que pode ser fatal.

**Sinais e sintomas pele:** Provoca irritação cutânea. Os sintomas podem incluir vermelhidão, edema, ressecamento e desengorduramento rachadura da pele.

**Sinais e sintomas olhos:** Provoca irritação ocular grave. Os sintomas podem incluir picadas, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e visão turva.

**Potenciais Efeitos Crônicos à Saúde:** A exposição prolongada pode causar efeitos no sistema nervoso central.



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 9 de 12

**Mutagenicidade:** Não se espera que seja mutagênico em humanos.

**Carcinogenicidade:** Nenhum componente está listado como cancerígeno pela ACGIH, IARC, OSHA ou NTP.

**Efeitos reprodutivos e teratogenicidade:** Não se espera que cause efeitos reprodutivos.

**Efeitos de órgãos-alvo específicos:**

Não se espera que seja um sensibilizador da pele ou respiratório.

Este material é classificado como perigoso de acordo com os regulamentos da OSHA (29CFR 1910.1200).

**(Hazcom 2012) Classificação:**

Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única - Categoria 3.

Pode causar sonolência ou tonturas.

Pode causar irritação respiratória.

A substância ou mistura não está classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, exposição repetida.

**Condições médicas agravadas pela superexposição:** Distúrbios pré-existentes da pele, dos olhos, do sistema respiratório e do sistema nervoso central.

**Materiais sinérgicos:** Informação indisponível.

**Dados toxicológicos:** Veja abaixo os dados toxicológicos sobre a substância

Nome químico	LC50(4hr)	LD50	
		Oral (ratos)	Coelhos (pele)
Álcool N-Butílico	Ratos	Oral (ratos)	Coelhos (pele)
	8000 ppm (24,3 mg/L) (vapor)	790 - 4360 mg/kg	3402 mg/kg

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Informações gerais:** Não se espera que seja prejudicial a organismos aquáticos. No entanto, isso não exclui a possibilidade de que derramamentos grandes ou frequentes possam ter um efeito prejudicial ou prejudicial ao meio Ambiente. Não permita que o material contamine o sistema de águas subterrâneas. Veja abaixo para ecotoxicidade de ingredientes individuais.

**Ecotoxicidade:**



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

### Produto: **ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 10 de 12

NOME QUÍMICO	CAS N°	TOXICIDADE AOS PEIXES		
		LC50 / 96h	NOEC / 21 dias	Fator M
ÁLCOOL N - BUTILICO	71-36-3	1376 mg/L (Nenhum Peixinho)	Nenhum	Nenhum

NOME QUÍMICO	CAS N°	TOXICIDADE PARA INVERTEBRADOS DE ÁGUA DOCE (DAPHINIA MAGNA)		
		EC50 / 48h	NOEC / 21 dias	Fator M
ÁLCOOL N - BUTILICO	71-36-3	1328 mg/L	4.1 mg/L	Nenhum

NOME QUÍMICO	CAS N°	TOXICIDADE PARA ÁLGAS		
		EC50 / 96h	NOEC / 96h ou 72h	Fator M
ÁLCOOL N - BUTILICO	71-36-3	225 mg/L/96hr (ALGAS VERDES)	129 mg/L/96hr	Nenhum

**Persistência e degradabilidade:** Facilmente biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:** Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

**Biodegradação:** Dado indisponível.

NOME QUÍMICO	Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)	Fator de bioconcentração (BCF)
ÁLCOOL N – BUTILICO – CAS N° 71-36-3	0,88	0,64 espécies: peixes de água doce

**Mobilidade no solo:** Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis para este produto.

**Outros efeitos adversos:** Não avaliado.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final:**



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

### **Produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 11 de 12

**Informações gerais:** O material pode ser eliminado por remoção através de uma empresa licenciada de destruição química ou por incineração controlada, com lavagem de gás de combustão. Não contamine a água, alimentos, rações ou semente por armazenamento ou eliminação. Não descarregue para sistemas de esgoto. Os recipientes de acondicionamento podem ser triturados (ou equivalente) e oferecidos para reciclagem ou recondicionamento. Alternativamente, a embalagem pode ser perfurada para torná-la inutilizável para outros fins e, em seguida, ser descartada em um aterro sanitário. A incineração controlada com lavagem de gás de combustão é possível para materiais de embalagem combustíveis.

**Nota:** Considere as exigências de acordo com o regulamento de gerenciamento de tratamento de resíduos.

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

Classificação segundo Resolução 5232/2016 e 5581/2017 ANTT

Produto perigoso

**ONU nº:** 1120

**Nome apropriado para embarque:** BUTANÓIS

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

**Risco subsidiário:** Não possui

**Nº de risco:** 30

**Grupo de embalagem:** III

**Provisões especiais:** 223

**Nome técnico:** N-BUTANOL

**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.



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

### **Produto: ÁLCOOL N-BUTILICO/N-BUTANOL**

Página 12 de 12

**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).

#### **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.
- Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 (NR-06)
- Classificação segundo Resolução 5232/2016 - ANTT
- [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)
- MSDS do fabricante de 10/08/2017 versão 1.0