

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do Produto:	DIBUTILAMINA
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. R. Howard Archibald Acheson Jr., 652 Jd. da Glória – Cotia (SP) – CEP: 06711-280 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 7071 767 0800 0111 767
Abiquim / Proquímica:	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes	PERIGO! Líquidos e vapores inflamáveis. Corrosivo. A substância é considerada um produto químico perigoso de acordo com os critérios da Norma OSHA (29 CFR 1910.1200).
Efeitos do produto	Efeitos adversos à saúde humana: Provoca queimaduras na pele e nos olhos. Pode causar cegueira. Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. A inalação pode causar mucosas graves e irritação das vias respiratórias, falta de ar e edema pulmonar. Efeitos ambientais: Não disponível. Perigos físicos e químicos: Não disponível
Perigos físicos e químicos	Não disponível.
Principais sintomas	Não disponível.
Classificação de perigo do produto químico:	H226: Líquido Inflamável – Categoria 3 H302: Toxicidade aguda por via oral – Categoria 4 H311: Toxicidade dérmica aguda – Categoria 3 H330: Perigo por inalação – Categoria 2 H314: Corrosivo/ Irritante á pele – Categoria 1A H318: Danos aos olhos – Categoria 1
Sistema de classificação utilizado:	Resolução 420/04 ANTT. ABNT NBR 14725-2. Regulamento (CE) N° 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho.
Visão geral de emergências	Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas. Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista

Elementos apropriados da rotulagem

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

2 de 9

**Palavra de advertência:** Perigo**Frases de perigo:**

H226 - Líquidos inflamáveis e vapores

H330 - Fatal se inalado

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Frases de precaução:

P210 - Manter longe do calor / faísca / chama aberta / superfícies quentes. - Não fumar

P261 - Evite respirar a poeira / gases / fumos / névoas / vapores / spray

P280 - Usar luvas de proteção / vestuário de proteção / proteção ocular / proteção rosto

P312 - Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico / médico se você sentir-se mal

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova para ar fresco e mantê-la em repouso numa posição confortável para respirar

P303 + P361 + P353 - SE COM A PELE (ou o cabelo): Despir / retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água / chuveiro

P305 + P351 + P338 - SE OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova lentes de contato, se presentes e fácil de fazer. continuar a enxaguar

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto	Substância.
Nome químico	Di-N-Butilamina
Natureza Química	Amina

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome Químico ou comum	Nº CAS	Faixa de concentração
Di-N-Butilamina	111-92-2	100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com a pele	Tire todas as roupas contaminadas imediatamente. Lavar imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Consulte um médico
Contato com os olhos	Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras, por pelo menos 15 minutos.

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

3 de 9

Ingestão	Não induza o vômito. Se estiver consciente, beber bastante água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consultar o médico.
Inalação	Levar para o ar fresco. Se respirar com dificuldade, dê oxigênio. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Consulte um médico.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meio de extinção apropriados	<ul style="list-style-type: none">• Dióxido de carbono (CO₂)• Água de pulverização• Pó químico seco• Espuma resistente ao álcool
Meios de extinção não recomendados	Não use jorro contínuo de água.
Perigos Específicos	Inflamável. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se no chão. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Métodos especiais de combate a incêndio	Em caso de incêndio arrefecer os tanques com água pulverizada. Manter o produto e as embalagens vazias longe do calor e fontes de ignição. Recolher a água contaminada pelo fogo separadamente. Não deve ser emitida para drenos
Proteção dos Bombeiros	Usar vestuário de protecção integral e equipamento autónomo de respiração.
Perigos específicos da combustão do produto químico	Aquecimento ou incêndio pode liberar gases tóxicos: Óxidos de nitrogênio (NO _x), monóxido de carbono e amônia.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais:	<ul style="list-style-type: none">• Evite o contacto com a pele, olhos e vestuário• Evacuar o pessoal para áreas de segurança• Manter as pessoas longe e contra o vento de derramamento / vazamento• Use equipamento autónomo de respiração e vestuário de protecção• Luvas de borracha
Precauções ao meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Não deve ser deitado para o meio ambiente• Lavar os gases, vapores e / ou pó com água• Evitar que o produto entre nas canalizações• Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico

Métodos para limpeza	<ul style="list-style-type: none">• Use equipamento à prova de explosão• Use equipamento autônomo de respiração e vestuário de protecção• Absorver o derramamento com material inerte (areia seca ou terra, por exemplo), em seguida, coloque em um recipiente para resíduos químicos• Neutralize com ácido clorídrico ou sulfúrico
Prevenção de perigos secundários	Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual e federal.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos	Não disponível.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	<ul style="list-style-type: none">• Use apenas em áreas providas de ventilação apropriada• Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão• Use equipamento de protecção individual• Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto• Lavar as mãos após o manuseio• Remova roupas e equipamentos contaminados de protecção antes de entrar em áreas de alimentação• Garanta que as estações e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho• Evite respirar os vapores ou névoas
Precauções e orientações para manuseio seguro	<ul style="list-style-type: none">• De acordo com os regulamentos locais e nacionais• Manter longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição• Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado• Armazenar na embalagem original
Medidas de higiene	<ul style="list-style-type: none">• Apropriadas: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.• Inapropriadas: Não disponível.
Armazenamento	Mantenha os recipientes bem fechados para evitar a contaminação. Armazene a 18-32°C.
Medidas técnicas	<ul style="list-style-type: none">• Condições adequadas: Os recipientes devem ser armazenados em áreas identificadas e ventiladas. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento. A instalação elétrica do local de armazenamento deverá ser classificada de acordo

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

com as normas vigentes.

- **Condições que devem ser evitadas:** Armazenamento submetido a intempéries e temperaturas elevadas.

Materiais para embalagens

Produto já embalado apropriadamente.

- **Recomendados:** Não disponível.
- **Inadequados:** Não disponível.

Outras informações

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em locais adequados

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Precauções especiais

Não há recomendação para ventilação especial sob as condições normais de uso, além da necessária para o conforto normal.

Parâmetros de controle específicos

- **Limites de exposição ocupacional:** Não disponível
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia

Exaustão local

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção respiratória: No caso de formação de vapores utilizar um respirador com filtro modelo K. Aparelho de respiração auto-contido (EN 133) (no caso de maior concentração).
Proteção para as mãos: Luvas de Neoprene ou luvas resistentes á solventes (borracha butílica). As luvas de protecção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/EEC e as norma EN 374.
Proteção para os olhos/ face: Óculos de segurança, Viseira, Respirador com uma máscara facial.
Proteção para a pele e corpo: Use equipamento de protecção adequado e vestuário completo de protecção contra produtos químicos.
Medidas de higiene: Lavar a roupa e todo material de protecção após manuseio. Evitar que o produto entre nas canalizações. Não contaminar a água de superfície. Evite a penetração no subsolo.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico: Líquido; **Forma:** Líquido; **Cor:** Incolor

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

Odor	Amoniacal
pH (sol. 50%)	> 12,5
Ponto de fusão / ponto de congelamento	- 60 °C - -59°C
Ponto de ebulição inicial	160°C
Faixa de temperatura de ebulição	Não Disponível
Ponto de Fulgor	40,5°C
Taxa de Evaporação	Não Disponível
Solubilidade (em água)	3,8 g/l a 20°C
Inflamabilidade	Inflamável (A substância ou mistura não é classificada como pirofórico)
Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior	Não explosivo
Limite de inflamabilidade ou explosividade superior	Não explosivo
Pressão de vapor	2,2 hPa
Densidade de vapor	4,5 (Ar=1.0 a 15-20°C / 59-68 °F)
Densidade	0,7577 g/cm ³ @ 22,9°C
Coefficiente de partição - n-octanol/água	Log Kow = 2,06 @25°C
Temperatura de auto-ignição	255 °C
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	0,85 mPa.s @20°C (Brookfield)

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade química	Estável. Polimerização perigosa não ocorre.
Reatividade	Não Disponível
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma em processamento normal.
Condições a serem evitadas	Calor, chamas e faíscas. Tomar as medidas necessárias para evitar descargas de eletricidade estática (que podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Manipular sob nitrogênio, proteger da humidade.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis	<ul style="list-style-type: none">• Zinco• Cobre• Alumínio• Ácidos fortes e agentes oxidantes• Hidrocarbonetos halogenados
Produtos Perigosos da Decomposição	Aquecimento ou incêndio pode liberar gases tóxicos: Óxidos de nitrogênio (NOx), monóxido de carbono, nitrosamina, amônia.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos específicos	Provoca queimaduras na pele e nos olhos. Inalação de vapores é irritante para o sistema respiratório, podendo causar dor de garganta e tosse. Risco de dano grave para os pulmões (por inalação). Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, bem como o perigo de perfuração do esôfago e do estômago.
Informações de acordo com as diferentes vias de exposição	<ul style="list-style-type: none">• Toxicidade aguda: LD50 (oral) Rato 550 mg/kg LD50 (Pele) Coelho 768 mg/kg LC (inalação por 4 h) 1,15 mg/l• Toxicidade crônica: Não Disponível• Principais sintomas: Não Disponível
Substâncias que podem causar	<ul style="list-style-type: none">• Interação: Não Disponível• Aditivos: Não Disponível• Potenciação: Não Disponível• Sinergia: Não Disponível.

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

- **Ecotoxicidade:** Este material não deve ser agressivo a espécies aquáticas.
- **Toxicidade aguda em peixes:**
LC50/96h/Rainbow trout 32 mg/l
- **Toxicidade aguda em invertebrados aquáticos:**
EC50 / 48 HORAS Daphnia magna 8,4 mg/l
- **Toxicidade á flora aquática:**
EC50 / 72 HORAS algas de água salgada 16,91 mg/l
- **Persistência e degradabilidade:** Facilmente biodegradável
- **Potencial bioacumulativo:** Não há expectativa de bioacumulação do material.
- **Mobilidade no solo: Koc = 8138 @ 20°C**
- **Outros efeitos adversos:** Nenhum conhecido com base em informações fornecidas.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- **Produto/ Restos de produto:** Não deve ser deitado para o meio ambiente. • Eliminar de acordo com os regulamentos locais.
- **Embalagem usada:** Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado manipulação de resíduos para reciclagem ou eliminação.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

- Terrestre:
- **ONU:** 2248
 - **Nome apropriado para embarque:** DI-n-BUTILAMINA
 - **Classe de Risco:** 8 - Substâncias corrosivas
 - **Risco Subsidiário:** 3 – Substâncias Inflamáveis
 - **Número de Risco:** 83
 - **Grupo de Embalagem:** II
 - **Nome Técnico:** Dibutilamina
- Regulamentações terrestres:** Resolução 420 ANTT.

Outras informações relativas ao transporte

Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergências. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. Cumprir a legislação em vigor que trata sobre o transporte de produtos perigosos. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portanto a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

Requisitos especiais Se você reformular ou processar o material, considere a reavaliação do status de regulamentação dos componentes relacionados na seção desta ficha sobre composição, com base na composição final do seu produto.

15. REGULAMENTAÇÕES

Decreto 96.044/88 do Ministério do Transporte
RTPP - Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos
Resolução 420/04 - ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestre
NBR 14725-4 ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Lista de frases R – S relevantes:

- R10 - Inflamável
- R21/22 - Nocivo em contacto com a pele e por ingestão
- R35 - Provoca queimaduras graves
- R23 - Tóxico por inalação
- S 2 - Manter fora do alcance das crianças
- S26 - Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista
- S36/37/39 - Usar vestuário de protecção, luvas eos olhos / face adequados
- S45 - Em caso de acidente ou se sentir indisposição, consultar imediatamente o médico(mostrar o rótulo sempre que possível)

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

As informações que constam desta FISPQ foram obtidas de fontes que consideramos confiáveis. No entanto, fornecemos a informação sem qualquer garantia expressa ou implícita com respeito à sua correção. Algumas informações apresentadas e conclusões delas decorrentes vêm de outras fontes que não dados de testes feitos diretamente com a própria substância. As condições ou métodos de manuseio, armazenagem, uso e disposição do produto estão além do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por essa e outras razões não assumimos qualquer responsabilidade e expressamente nos isentamos de responsabilidade por perdas, danos ou despesas que sejam oriundas ou que estejam de qualquer forma ligadas ao manuseio, armazenagem, uso ou descarte deste produto. Se o produto for usado como componente de outro produto, as informações desta FISPQ podem não ser aplicáveis.

Referências bibliográficas: [ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725-Parte 2:2009, adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO N° 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução N° 420 de 12 de Fevereiro de 2004.

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, BCF – Bioconcentratio factor, CAS - Chemical Abstracts Service