

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

Nome do Produto:	BENZILDIMETILAMINA
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**Classificação da Substância ou mistura****Classificação****(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)**

Líquido inflamável, Categoria 3, H226
Toxicidade aguda, Categoria 3, Inalação, H331
Toxicidade aguda, Categoria 3, Dérmico, H311
Toxicidade aguda, Categoria 3, Oral, H301
Lesão na pele, Categoria 1B, H314
Toxicidade crônica em meio aquático, Categoria 3, H412

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)**

Xn	Nocivo	R10
C	Corrosivo	R20/21/22
		R34
		R52/53

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo**Rotulagem****(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)***Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H301+H311+H331 Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H412 Perigosos para a vida aquática com efeitos prolongados.

Declaração de precaução

P210 Manter distante do calor.

P273 Evitar a liberação no ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção para os olhos/proteção para o rosto.

P301+P330+P331 SE ENGOLIDO: Lavar a boca. NÃO induzir vômito.

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

2 de 11

P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

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.

P309+P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rotulagem reduzida (\leq 125 mL)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H301+H311+H331 Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H412 Perigosos para a vida aquática com efeitos prolongados.

Declaração de precaução

P280 Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção para os olhos/proteção para o rosto.

P301+P330+P331 SE ENGOLIDO: Lavar a boca. NÃO induzir vômito.

P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

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.

P309+P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Nº CAS: 103-83-3

**Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)**

Símbolo(s):



C Corrosivo

Frase(s) R: 10 – 20/21/22 – 34 – 52/53 – Inflamável. Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras. Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Frase(s) S: 26 – 36 – 45 – 61 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de proteção adequado. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Nº CE: 203-149-1

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)

Símbolo(s):



C Corrosivo

Frase(s) R: 10 – 20/21/22 – 34 – 52/53 – Inflamável. Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão. Provoca queimaduras. Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

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

Frase(s) S: 26 – 36 – 45 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de proteção adequado. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

Outros perigos Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula	C ₉ H ₁₃ N
Nº CAS	103-83-3
NºCE	203-149-1
Massa Molar	135,21 g/mol

Componentes perigosos (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

<i>Nome químico (concentração)</i>	100%
<i>Nº CAS</i>	103-83-3
<i>Nº CE/número de registro</i>	203-149-1/*)
<i>Nº Index</i>	-
<i>Classificação</i>	Líquido inflamável, Categoria 3, H226 Toxicidade aguda, Categoria 3, H331 Toxicidade aguda, Categoria 3, H311 Toxicidade aguda, Categoria 3, H301 Lesão na pele, Categoria 1B, H314 Toxicidade crônica em meio aquático, Categoria 3, H412

*) Não há número de registro disponível para esta substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o artigo 2 da norma REACH (CE) Nº 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Componentes perigosos (1999/45/CE)

<i>Nome químico (concentração)</i>	100%
<i>Nº CAS</i>	103-83-3
<i>Nº CE</i>	203-149-1
<i>Nº Index</i>	-
<i>Classificação</i>	R10 Xn, Nocivo; R20/21/22 C, Corrosivo; R34 R52 – 53

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

Após inalação Exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória:

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

proceder imediatamente à ventilação mecânica, eventualmente máscara de oxigênio. Chamar imediatamente um médico.

Após contato com a pele Lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente a roupa contaminada. Chamar um médico imediatamente.

Após contato com os olhos Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Após ingestão Dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão ativado (20 – 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível. Perigo de aspiração! Não tentar neutralizar o agente tóxico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados Irritação e corrosão, tosse, respiração superficial, sonolência, ataxia (alteração da coordenação motora), Perigo de cegueira!

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.

Agentes de extinção inadequados Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura Material combustível; Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Prestar atenção aos retornos. Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: óxido nítrico.

Precauções para os bombeiros

Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.

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

Informações complementares Refrescar os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência. *Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:* Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

Métodos e materiais de contenção e limpeza Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.
Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10).
Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos.
Limpar a área afetada.

Consulta a outras seções Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Evitar a formação de vapores/aerossóis.
Observar os avisos das etiquetas

Orientação para prevenção de fogo e explosão Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.
Armazenar de +15° a +25°C.

Utilizações finais específicas Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Controles da exposição

Medidas de planejamento Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

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

Medidas de proteção Individual As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.

Medidas de higiene Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Proteção para pele/olhos Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos Contato total: Substância da luva: Viton ®

Espessura da luva: 0,70 mm

Pausa: > 480 min

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo

Espessura da luva: 0,40 mm

Pausa: > 30 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo, KCL 890 Vitoject® (contato total), KCL 730 Camatril®-Velours (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção Tecido protetor anti-estático retardador de chama

Proteção respiratória Necessário em caso de vapores/aerossóis.

Tipo de filtro recomendado: Filtro A

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Amina
Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	10 em 10 g/l em 20°C (solução saturada)
Ponto de fusão	- 75°C

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Ponto/intervalo de ebulição	180 - 183°C em 1,013hPa
Ponto de combustão	55°C Método: DIN 51755-1
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite de explosão inferior	0,9 % (V)
Limite de explosão superior	6,3 % (V)
Pressão do vapor	2,4 hPa em 20°C
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis
Densidade relativa	0,90 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade em água	8 g/l em 20°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 1,87 Não se prevê qualquer bio-acumulação (Ficha de dados de segurança externa)
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis
Viscosidade, dinâmica	3 mPa.s em 20°C
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Não
<i>Outras Informações</i>	
Temperatura de ignição	410°C Método: DIN 51794

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Reatividade	As misturas vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso. Muito reativo.
Estabilidade química	Sensível à ação do calor.
Possibilidade de reações perigosas	Reação exotérmica com: agentes oxidantes fortes, halogenetos ácidos, ácidos. Atenção! Em contato com nitritos, nitratos, ácido nítrico, possível libertação de nitrosaminas!
Condições a serem evitadas	Aquecimento forte. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto de flash é considerada como crítica.
Materiais Incompatíveis	Cobre, compostos de cobre.
Produtos de decomposição perigosa	Em caso de incêndio, vide capítulo 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda por via oral</i>	DL50 ratazana: 290 mg/kg (Ficha de dados de segurança externa) Sintomas: se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. Absorção
<i>Toxicidade aguda por inalação</i>	CL50 ratazana: 2,05 mg/l; 4h; vapor (ECHA) Sintomas: irritação das mucosas, tosse, respiração superficial, possíveis consequências: lesão das vias respiratórias. A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias. Absorção
<i>Toxicidade aguda por via dérmica</i>	DL50 ratazana: 695 mg/kg (Ficha de dados de segurança externa) Absorção
<i>Irritação na pele</i>	Coelho Resultado: provoca queimaduras. (Ficha de dados de segurança externa) Provoca queimaduras.
<i>Irritação nos olhos</i>	Coelho Resultado: provoca queimaduras. (Ficha de dados de segurança externa) Causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!
<i>Sensibilização</i>	Teste de sensibilização (Magnusson e Kligman): Resultado: negativo Método: diretrizes para o teste 406 da OECD

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

9 de 11

<i>Genotoxicidade in vitro</i>	Teste de Ames Resultado: negativo (Ficha de dados de segurança externa) Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero): Resultado: negativo (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i>	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.
<i>Risco de aspiração</i>	Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.
Informações complementares	
<i>Efeitos sistêmicos</i>	Após absorção: ataxia (alteração da coordenação motora), sonolência.
<i>Outras informações</i>	Sob determinadas condições, o contato com nitritos ou ácido nítrico pode conduzir à formação de nitrosaminas as quais, em experiências com animais, se têm mostrado cancerígenas.
<i>Dados adicionais</i>	Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade	
<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 <i>Leuciscus idus</i> (carpa dourada): 10 - 22 mg/l; 96 h (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	CE50 Bactérias: 530 mg/l; 17 h (Ficha de dados de segurança externa)
Persistência e Degradabilidade	
<i>Biodegradabilidade</i>	> 70%; 21d OECD TG 302B Eliminado rapidamente da água.
Potencial bioacumulativo	
<i>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</i>	Log Pow: 1,87 Não se prevê qualquer bio-acumulação (Ficha de dados de segurança externa).
Mobilidade no solo	Não existem informações disponíveis
Resultados da avaliação PBT e vPvB	Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

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

Outros efeitos adversos

*Informações ecológicas
adicionais*

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais: Terrestre:
Número ONU: 2619
Nome apropriado para embarque: BENZILDIMETILAMINA
Classe de risco / divisão: 8 / 3
Número de risco: 83
Grupo de embalagem: II

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Classe de armazenagem 3

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis.

H301 – Tóxico se ingerido.

H311 – Tóxico em contato com a pele.

H314 – Causa queimadura severa à pele.

H331 – Tóxico se inalado.

H412 – Perigosos para a vida aquática com efeitos prolongados.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R10 – Inflamável.

R20/21/22 – Nocivo por inalação em contato com a pele e por ingestão.

R34 – Provoca queimaduras.

R52 – Nocivo para os organismos aquáticos.

R52/53 – Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

R53 – Pode causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Recomendação de Treinamento

FISPQ125_REV00



BENZILDIMETILAMINA

FISPQ 125

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

11 de 11

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.