

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	2-METILIMIDAZOL
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) N° 1272/2008) Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302
Lesão na pele, Categoria 1B, H314

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	R22
	C	Corrosivo	R34

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

Elementos do rótulo

Rotulagem

(REGULAMENTAÇÃO (EC) N° 1272/2008) *Pictogramas de risco*



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Declarações 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 ao vômito.

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 INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico.

N° CAS: 693-98-1

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



C Corrosivo

Frase(s) R: 22 – 34 – Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

Frase(s) S: 26 – 36/37/39 – 45 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para olhos e rosto adequadas. Nos casos de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Nº CE: 211-765-7

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)*Símbolo(s):*

C Corrosivo

Frase(s) R: 22 – 34 – Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

Frase(s) S: 26 – 36/37/39 – 45 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para olhos e rosto adequadas. Nos casos de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula	C ₄ H ₆ N ₂
Nº CAS	693-98-1
NºCE	211-765-7
Massa Molar	82,11 g/mol

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

Após inalação	Exposição ao ar fresco. Chamar 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	Fazer a vítima beber água (dois copos, no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente. Não tentar neutralizar o agente tóxico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Irritação e corrosão, efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, dores de estômago, agitação, espasmos, náusea, vômitos.

Indicação da atenção médica
imediate e do tratamento
especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma, 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;
Risco de explosão do pó.
Em caso de forte 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 e gases nitrosos.

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.

Informações complementares 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:* Evitar a inalação de pós.
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.

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 em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a
formação de pós.



2-METILIMIDAZOL

FISPQ 71

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

4 de 9

Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio

seguro

Armazenar bem fechado em local seco.

Condições para armazenamento

seguro, incluindo

Herméticamente fechado. Em local seco.

incompatibilidades

Armazenar de +15°C 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.

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: borracha de nitrilo

Espessura da luva: 0,11 mm

Pausa: > 480 min

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo

Espessura da luva: 0,11mm

Pausa: > 480 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 Dermatril® L (contato total), KCL 741 Dermatril® L (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).



2-METILIMIDAZOL

FISPQ 71

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

5 de 9

Outro equipamento de proteção Roupas de proteção

Proteção respiratória Necessário em caso de formação de pós.

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.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Sólido
Cor	Branco
Odor	Característico
Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	10,5 – 11,5 em 100 g/l; 20°C
Ponto de fusão	144 - 147°C
Ponto/intervalo de ebulição	270°C em 1.013 hPa
Ponto de combustão	155°C DIN 51758
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão inferior	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão superior	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor	< 1 hPa em 20°C
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis
Solubilidade em água	780 g/l em 20°C



2-METILIMIDAZOL

FISPQ 71

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

6 de 9

Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 0,24 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis
Propriedades oxidantes	Não existem informações disponíveis
<i>Outras Informações</i>	
Temperatura de ignição	> 600°C DIN 51794
Densidade aparente	ca. 550 kg/m ³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Risco de explosão do pó. Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.
Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Reação exotérmica com: cloretos ácidos, anidridos ácidos, agentes oxidantes fortes, ácidos.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento.
Materiais Incompatíveis	Não existem indicações.
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: 1.500 mg/kg (Ficha de dados de segurança externa) Sintomas: depois de engolir: lesões corrosivas na boca, faringe, no esôfago e aparelho gastrointestinal. Absorção
--------------------------------------	--

<i>Toxicidade aguda por inalação</i>	Sintomas: tosse, respiração superficial, irritação das mucosas, possíveis consequências: edema pulmonar. Os sintomas podem ser retardados.
<i>Irritação na pele</i>	Causa queimaduras na pele. Provoca queimaduras.
<i>Irritação nos olhos</i>	Causa queimaduras nos olhos Causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!
<i>Genotoxicidade in vitro</i>	Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero): Resultado: negativo (Literatura) Teste de Ames Resultado: negativo (National Toxicology Program)
<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>	Náusea, vômitos, dores de estômago, agitação, espasmos.
<i>Dados adicionais</i>	Outras propriedades não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade	
<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 <i>Leuciscus idus</i> (carpa dourada): 190 mg/l; 96 h (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos</i>	CE50 <i>Daphnia magna</i> : 225 mg/l; 48 h (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade para as algas</i>	IC50 <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde): 190 mg/l; 72 h (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	CE50 Iodo ativado: 190 mg/l; 17 h (Ficha de dados de segurança externa)
Persistência e Degradabilidade	
<i>Biodegradabilidade</i>	>60% OECD TG 301A
Potencial bioacumulativo	



2-METILIMIDAZOL

FISPQ 71

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

8 de 9

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 0,24 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
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.
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: 3263 Nome apropriado para embarque: SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. Classe de risco / divisão: 8 Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III
---	---

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura
Classe de armazenagem 8A.
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.
H302 – Nocivo se ingerido.
H314 – Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

FISPQ71_REV02



2-METILIMIDAZOL

FISPQ 71

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

9 de 9

R22 – Nocivo por ingestão.
R34 – Provoca queimaduras.

Recomendação de Treinamento

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”.