FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: N-METIL 2 PIRROLIDONA

1 - Identificação

Nome do Produto: N-METIL 2 PIRROLIDONA
Número da FDS: 500
Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.
Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA
Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600
Telefone para emergência: (71) 2108-8686
E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:
Utilização da substância / mistura: Membranas

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

ABNT NBR 14725-2

Classificação GHS
Líquidos inflamáveis, Categoria 4 - H227: Líquido combustível.
Toxicidade aguda, Categoria 5 - H303: Pode ser nocivo se ingerido.
Corrosão/irritação da pele, Categoria 2 - H315: Provoca irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A - H319: Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade à reprodução, Categoria 2 H361d: Suspeita-se que prejudique o feto.
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório - H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Rótulo GHS

Pictogramas:

Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo :
H227 Líquido combustível.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361d Suspeita-se que prejudique o feto.

Frases de precaução :
Prevenção:
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de emergência:
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/médico.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/médico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la nuevamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenamento:
P403 Armazene em local bem ventilado.
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 uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Substância/preparação pura : Substância
Nº CAS : 872-50-4

Componentes perigosos
Nome químico: METHYL-N 2-PYRROLIDONE
Nº CAS: 872-50-4
Concentração: >=90 - < =100 %

4 - Medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral :
Sair da área perigosa.
Chamar imediatamente um médico.
Não deixar a vítima sem atendimento.
Consultar um médico.
Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Inalação
Se inalado : Mudar para o ar livre.
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o
Centro de Intoxicação.
Manter o doente aquecido e em descanso.
Se a vitima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Manter o aparelho respiratório livre.
Se a respiração for irregular ou se parar, aplique respiração artificial.
Se a respiração estiver difícil, suprir oxigênio.

Contato com a pele
Em caso de contato com a pele : Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
Lavar imediatamente com muita água.
Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Contato com os olhos
Em caso de contato com o olho : Segure a pálpebra e lave os olhos com muita água no mínimo durante 15 minutos e chame o médico.
Remova as lentes de contato.

Ingestão
Se ingerido : Não provocar o vômito sem conselho médico.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Consultar o médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados
Sintomas : Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir:
Formação de bolhas
Desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia) irritação (nariz, garganta, vias respiratórias) depressão do sistema nervoso central (tonturas, sonolência, fraqueza, fadiga, náuseas, dor de cabeça, perda de consciência) confusão.

Notas para o médico
Tratamento : Sem riscos que necessitem de medidas especiais de primeiros socorros.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios adequados de extinção :
Pó ABC
Dióxido de carbono (CO_2)
Substância química seca
Névoa de água

Agentes de extinção inadequados : Halons

Perigos específicos no combate a incêndios:
Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. :
Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

Informações complementares :

Resfriar contêineres e arredores com água pulverizada.
Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.
Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:
Pessoas que não usem equipamento de proteção devem ser excluídas da área do derrame até que a limpeza tenha sido concluída.
Prestar atenção à propagação de gases, especialmente ao nível do solo (mais pesados que o ar) e na direção do vento.
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

Precauções ambientais : Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível,(por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

Conselhos adicionais : Cumprir todas as normas locais/comunitárias, regionais e nacionais aplicáveis

7 - Manuseio e armazenamento

Manuseio
Recomendações para manuseio seguro:
Não respirar vapores ou spray.
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.
Evitar o contato com a pele e os olhos.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
Evitar ultrapassar a limite de exposição relativa à profissão (ver seção 8).
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

Orientação para prevenção de fogo e explosão :
Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Armazenamento
Exigências para áreas de estocagem e recipientes :
Armazenar no recipiente original.
Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.

Materiais a serem evitados:
Agentes redutores, Ácidos fortes, álcalis fortes, Agentes oxidantes fortes.

Outras informações :
Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho - Brasil
Dados não disponíveis

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho - Outros
Dados não disponíveis

Medidas de controle de engenharia
Prever ventilação mecânica (exaustão geral e/ou local) suficiente para manter a exposição abaixo do nível de sobrexposição (de efeitos adversos conhecidos, suspeitos ou aparentes).

Equipamento de Proteção Individual (EPI)
Proteção respiratória : No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.
Proteção das mãos : Utilizar luvas resistentes ao desgaste, como: borracha butílica, Borracha nitrílica
Proteção dos olhos : Óculos de segurança bem ajustados
Proteção do corpo e da pele :
Usar de forma apropriada: Sapatos de segurança, roupas impermeáveis, Sapatos descartáveis contaminados.

Medidas de higiene :
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os destinados aos animais.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho.
Lavar as mãos e o rosto antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto
Estado físico : líquido
Cor : incolor
Odor : semelhante a amina
Limite de Odor : Dados não disponíveis
Dados de segurança
Ponto de fulgor : 91 °C 91 °C Método: Câmara fechada
Temperatura de ignição : Dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade : 1.3 %(V)
Limite superior de explosividade : 9.5 %(V)
Inflamabilidade (sólido, gás) : Dados não disponíveis
Propriedades oxidantes : Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição : 655 °F
Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis
Peso molecular : 99.13 g/mol
pH : 7.7 - 8
Ponto de fusão/congelamento : -25 °C
Ponto de ebulição : 202 °C em 101.325 kPa
Ponto de sublimação : Dados não disponíveis
Pressão do vapor : 0.045995 kPa em 25 °C 0.32 hPa em 20 °C 0.328 hPa em 19.9 °C 1 hPa em 35.7 °C 0.31 hPa em 19.6 °C
Densidade : 1.028 g/cm3 em 77 °F
Densidade aparente : Dados não disponíveis
Solubilidade em água : Nota: completamente miscível
Coeficiente de partição (noctanol/água): log Pow: -0.54
Solubilidade em outros solventes : Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmica : 1.7 mPa.s em 25 °C
Viscosidade, cinemática : Dados não disponíveis
Duração : Dados não disponíveis
Sensibilidade ao impacto : Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor : 3.4 AR = 1
Tensão superficial : 40.7 mN/m
Taxa de evaporação : 0.06 acetato de n-butilo

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade : Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
Estabilidade química : Sem riscos especiais a mencionar.
Possibilidade de reações perigosas : Sem riscos especiais a mencionar. Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
Condições a serem evitadas : Exposição à umidade. Exposição à luz.
Materiais incompatíveis : Agentes redutores, Acidos fortes, álcalis fortes, Agentes oxidantes fortes
Produtos de decomposição perigosa : dióxido de carbono e monóxido de carbono, Hidrocarbonetos, compostos azotados

11 - Informações toxicológicas

Informações sobre as possíveis rotas de exposição :
Contato com a pele
Contato ocular
Ingestão

Produto
Toxicidade aguda oral :
DL50Rato
4,150 mg/kg

Toxicidade aguda inalatória :
CL50 Rato: > 5.1 mg/L
Duração da exposição: 4 h

Toxicidade aguda dérmica :
DL50 coelho: 8,000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele :
Resultado: Irritante à pele

Lesões oculares graves/irritação ocular:
Resultado: Gravemente irritante aos olhos

Sensibilização respiratória ou à pele:
Classificação: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Carcinogenicidade : Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução : Suspeita-se que prejudique o feto.

Mutagenicidade em células germinativas
Genotoxicidade in vitro : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos
Genotoxicidade in vivo : Tipo: ensaio in vitro
Resultado: negative

Toxicidade sistêmica de órgãoalvo específico - exposição única :
Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico - exposição repetida:
Observações: Dados não disponíveis

Perigo por aspiração : Sem classificação de toxicidade por aspiração.

Componentes:
METHYL-N 2-PYRROLIDONE:
Toxicidade aguda oral : DL50 Rato: 4,150 mg/kg

Toxicidade aguda inalatória : CL50 Rato: > 5.1 mg/L
Duração da exposição: 4 h

Toxicidade aguda dérmica : DL50 coelho: 8,000 mg/kg

Sensibilização respiratória ou à pele:
Classificação: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Carcinogenicidade : Dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução : Suspeita-se que prejudique o feto.

Mutagenicidade em células germinativas
Genotoxicidade in vitro : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos
Genotoxicidade in vivo : Tipo: ensaio in vitro
Resultado: negativo

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade
Produto:
Dados não disponíveis

Componentes:
METHYL-N 2-PYRROLIDONE:
Toxicidade para os peixes :
CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 832 mg/L
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.:
CE50 (Daphnia magna): > 1,000 mg/L
Duração da exposição: 24 h

Toxicidade para as algas :
CE50 (Desmodesmus subspicatus): > 500 mg/L

Duração da exposição: 72 h

Persistência e degradabilidade
Produto:
Dados não disponíveis

Componentes:
METHYL-N 2-PYRROLIDONE:
Biodegradabilidade :
Biodegradação: 73 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretrizes para o teste 301C da OECD

Potencial bioacumulativo
Produto:
Bioacumulação : A substância possui um baixo potencial de bioacumulação.
Coeficiente de partição (noctanol/água) log Pow: -0.54

Componentes:
METHYL-N 2-PYRROLIDONE:
Coeficiente de partição (noctanol/água): log Pow: -0.54

Mobilidade no solo
Produto:
Tensão superficial : 40.7 mN/m

Componentes:
METHYL-N 2-PYRROLIDONE:
Tensão superficial : 40.7 mN/m

Outros efeitos adversos
Produto:
Informações ecológicas adicionais: Dados não disponíveis

13 - Considerações sobre destinação final

Produto :
Descartar de acordo com as Diretivas Européias sobre resíduos e resíduos perigosos.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Recipiente perigoso quando vazio.
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.
Descartar de acordo com as Diretivas Européias sobre resíduos e resíduos perigosos.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Recipiente perigoso quando vazio.
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas :
Esvaziar o conteúdo remanescente.
Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.
Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Não reutilizar os recipientes vazios.
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

14 - Informações sobre transporte

REGULAMENTAÇÃO
NÚMERO ONU DE IDENTIFICAÇÃO: -
NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE: -
***CLASSE/SUBCLASSE DO RISCO PRINCIPAL/SUBSIDIÁRIO: -**
NÚMERO DE RISCO: -
GRUPO DE EMBALAGEM: -
PERIGO AO MEIO AMBIENTE: -

BRAZIL - ROAD
Mercadorias não perigosas

MERCADORIAS PERIGOSAS DO CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL

Mercadorias não perigosas

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTES AÉREOS - CARGA
Mercadorias não perigosas

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTES AÉREOS - PASSAGEIROS
Mercadorias não perigosas

***ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID**

As descrições de produtos perigosos (se indicados acima) podem não refletir exceções de quantidade, finalidade ou regiões específicas a que podem ser aplicáveis. Consulte os documentos de remessa quanto às descrições específicas do embarque.

15 - Informações sobre regulamentações

Atenção para a possível existência de regulamentações locais.

Estado de Notificação
Austrália. Química Industrial (Notificação e Avaliação) Act y (classificação positiva)
Canadá. Canadian Environmental Protection Act (CEPA).
Lista de Substâncias Domésticas (DSL). y (classificação positiva)
China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes (IECSC) y (classificação positiva)
Japan. Kashin-Hou Law List y (classificação positiva)
Japan. Kashin-Hou Law List y (classificação positiva)
Japão. Safety & Health industrial Lei (ISHL) Lista y (classificação positiva)
Japão. Safety & Health industrial Lei (ISHL) Lista y (classificação positiva)
Japão. Safety & Health industrial Lei (ISHL) Lista y (classificação positiva)
EUA. Toxic Substances Control Act y (classificação positiva)
Coréia. Lei Lista de Controle de substâncias tóxicas (CTCE) y (classificação positiva)
Filipinas. As substâncias tóxicas e Lei de Controle de Resíduos Perigosos e Nuclear y (classificação positiva)
Japão. Safety & Health industrial Lei (ISHL) Lista y (classificação positiva)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand y (classificação positiva)
Canadá. Ontário Inventory (incompleto), com base no inventário TSCA inicial (1979), Anexo A, Identidades substância química, e TSCA y (classificação positiva)
China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes (IECSC) y (classificação positiva)
México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas (INSQ). Base de Dados de 2009. Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais - Instituto Nacional de Ecologia y (classificação positiva)

HMIS
Saúde 2
Inflamabilidade 2
Riscos físicos 0
Instabilidade -
Risco específico -

NFPA
Saúde 2
Inflamabilidade 2
Riscos físicos 0
Instabilidade 0
Risco específico --

16 - Outras Informações

Informações complementares - Empresa
As informações contidas nesta FISPQ são as que julgamos suficientes até a data de emissão para que o produto seja manuseado sempre de maneira segura e em observância estrita à legislação regulamentadora de segurança.
Estas informações deverão servir de orientação ao usuário e este determinar que o produto seja sempre utilizado de maneira segura no pressuposto de que este venha a excluir elementos agressores oriundos do processo operacional ou dele resultantes.
Esta MSDS foi preparada pelo Departamento de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da Ashland (1-800-325-3751).
Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser, mas não necessariamente são, utilizados nesta ficha de dados de segurança :
ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists
BEI : Índice de exposição biológica
CAS: Chemical Abstracts Service (Divisão da American Chemical Society).
CMR: Substância cancerígena, mutagénica ou tóxica para reprodução
Ecxx: Concentração efectiva de xx

FG: Grau alimentar
GHS: Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de químicos.
Declaração H: Declaração de riscos (H-statement)
IATA: Associação Internacional de Transportes Aéreos.
IATA-DGR: Regulamento de bens perigosos da “Associação Internacional de Transportes Aéreos” (IATA).
ICAO: Organização da Aviação Civil Internacional
ICAO-TI (ICAO): Instruções Técnicas da “Organização da Aviação Civil Internacional”
ICxx: Concentração inibitória para xx de uma substância
IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
ISO: Organização Internacional de Normalização
LCxx: Concentração letal, para xx por cento da população de teste
LDxx: Dose letal, para xx por cento da população de teste.
logPow: coeficiente de partição octanol-água
N.O.S. : Não especificado noutra categoria
OCDE: Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD)
OEL: Limite de exposição profissional
PBT: Persistente, bioacumulativo e tóxico
PEC: Concentração previsível sem efeitos

PEL: Limites de exposição permitidos
PNEC: Concentração previsível sem efeitos
EPI: Equipamento de protecção individual (PPE)
Declaração P: Declaração de precaução (P-statement)
STEL: Limite de exposição de curta duração
STOT: Toxicidade para órgãos-alvo específicos
TLV: Valor de limiar
TWA: Média ponderada pelo tempo
vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável
WEL: Nível de exposição no local de trabalho
CEATOX : Centro de Assistência Toxicológica do Instituto da Criança do Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
BR OEL: Limite de exposição professional (Brasil)
UY OEL: Limite de exposição professional (Uruguai)
PY OEL: Limite de exposição professional (Paraguai)