

FOSFATO DIAMÔNICO

Mica.com.br

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: FOSFATO DIAMÔNICO
- Código interno de identificação do produto: 00000
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: www.casquimica.com.br
- e-mail: casquimica@casquimica.com.br

2-Identificação de perigos

- Perigos mais importantes: O DAP normalmente não apresenta perigos ao ser manuseado. Porém, devido a suscetibilidade individual das pessoas pode provocar irritações na pele, olhos e trato respiratório.
- Efeitos do produto: A inalação de vapores de DAP pode causar irritações no trato respiratório superior, náuseas e vômitos. Suave irritação dérmica pode ocorrer com exposição direta à solução concentrada.
- Efeitos adversos à saúde humana: Os produtos oriundos da decomposição térmica podem produzir maior irritação no trato respiratório. Exposto a altas temperaturas, devido a decomposição térmica, pode liberar gases nitrosos tóxicos (NOx), Amônia (NH₃), óxido de fósforo (POx), capazes de rapidamente provocarem problemas respiratórios agudos.
- Efeitos Ambientais: Pode contaminar cursos de água tornando-os saturados em nitrogênio e fósforo.
- Perigos físicos e químicos: O DAP é incompatível com hipoclorito de sódio (NaOCl).
- Perigos específicos: Evite a exposição do produto ao calor.
- Principais sintomas: Foram relatados poucos casos de irritação aos olhos, nariz e garganta.
- Classificação do produto químico: Fertilizante
- Visão geral de emergência: Dependendo das proporções isole e evacue a área. Use os equipamentos de proteção pessoal. Fique com o vento soprando as suas costas. Evite contaminação do produto o que dificulta a realização do mesmo.

3-Composição e informações sobre os ingredientes

- Substância: Fosfato diamônico – DAP – (NH₄)₂HPO₄)
- Nome químico comum ou nome genérico: Fosfato diamônico – DAP – (NH₄)₂HPO₄)
- Sinônimos: Fosfato diamônico – DAP – (NH₄)₂HPO₄).
- CAS (Chemical Abstratct Service): 7783-28-0
- Principais Ingredientes:
- P₂O₅: aprox. 51,0 %
- NH₄: aprox. 20,0 %

FOSFATO DIAMÔNICO

4-Medidas de primeiros socorros

- Inalação: Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se necessário encaminhe ao médico.
- Contato com a pele: Retire as roupas e calçados contaminados e lave as partes com água corrente em abundância durante 15 minutos.
- Lave os olhos com água durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados encaminhe ao médico oftalmologista.
- Ingestão: Nunca dê nada via oral a pessoa inconsciente ou em convulsão. Ocorrendo ingestão e estando em pessoa consciente, administre água para diluir o produto. Não provocar vômito.
- Quais ações devem ser evitadas: Não induzir ao vômito.
- Descrição breve dos principais sintomas e feitos: A inalação do vapor pode causar irritações no trato respiratório (irritação na mucosa do nariz e garganta), náuseas e vômitos.
- Proteção do prestador de socorros: Utilize os equipamentos de proteção individual se necessário.
- Notas para o médico: Os gases e fumos produzidos pela queima do produto (amônia e óxidos de nitrogênio e fósforo) são irritantes das vias respiratórias. A inalação dos mesmos exige observação médica prolongada, pois pode ocorrer edema pulmonar tardiamente, mesmo após o desaparecimento dos sintomas irritativos. Considere a administração de corticosteróide e antibiótico e acompanhamento com gasometria arterial e raio x de tórax.

5-Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção apropriados: Produto não inflamável. No combate a incêndio utilizar spray de água, pó químico, CO₂ ou Espuma. Não utilizar direto de água (para evitar respingo). Utilizar equipamento de combate a incêndio usado em situações genéricas. (botas, luvas, macacão, óculos, máscaras, capacetes, etc.)
- Meios de extinção não apropriados: O produto não é combustível.
- Perigos específicos: Quando exposto ao calor pode liberar gases nitrosos tóxicos (NOx), Amônia (NH₃) e óxidos de fósforo (POx), capazes de rapidamente provocarem problemas respiratórios agudos.
- Métodos especiais: Evite aplicação de excesso de água, pois poderá haver contaminação de cursos de água.
- Proteção dos bombeiros: Utilizar equipamentos de proteção individual, principalmente proteção respiratória. Em caso de fogo existe a possibilidade de decomposição com liberação de, principalmente, gases tóxicos irritantes (NOx). Utilize máscara autônoma ou máscara com ar mandado e roupas de PVC.

6-Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais:
- Remoção de fontes de ignição: O produto não é combustível.
- Controle de poeira: Assegure a existência de ventilação geral diluidora ou local exaustora.
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilize equipamentos de proteção individual adequados.

FOSFATO DIAMÔNICO

- Precauções ao meio ambiente: Pode contaminar cursos de água, tornando-os saturados em nitrogênio e fósforo.
- Sistemas de alarme: Não aplicável.
- métodos de limpeza: recolha o produto derramado e evite a formação de poeiras.
- Recuperação: Tente conter o produto derramado. Se possível realizar a transferência e reutilização do produto.
- Neutralização: Não aplicável.
- Disposição: Procure reutilizar o produto.
- Prevenção de perigos secundários: Reveja orientações contidas nos campos anteriores.

7-Manuseio e armazenamento

- Manuseio:
- Medidas técnicas: Previna danos físicos aos big-bags. Armazene preferencialmente a área coberta, seca, ventilada, piso impermeável ou sobre paletes de madeira e afastados de materiais incompatíveis.
- Prevenção da exposição do trabalhador: Não foram observados efeitos crônicos. Mesmo assim, a utilização de equipamentos de proteção individual é recomendada.
- Prevenção de incêndio e explosão: Reveja orientações contidas nos campos anteriores.
- Precauções para o manuseio seguro: Para reduzir a possibilidade de risco à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.
- Orientações para manuseio seguro: Evite formação de poeiras.
- Armazenamento:
- Medidas técnicas apropriadas:
- Condições de armazenamento: Siga as orientações contidas nesta ficha.
- Adequadas: Armazene preferencialmente em área coberta, seca, ventilada, piso impermeável e afastado de materiais incompatíveis.
- A evitar: Vide informações anteriores.
- De sinalização de risco: Evite exposição de particulados.
- Produtos e materiais incompatíveis: Vide informações anteriores.
- Materiais seguros para embalagens: O produto pode ser comercializado à granel ou ensacado em material apropriado.

8-Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia: Para reduzir a possibilidade de risco potencial à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.
- Parâmetros de controle específicos:
- Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.
- Indicadores biológicos: vide quadro I da NR 7.
- Outros limites e valores: Não estabelecidos.
- Procedimentos recomendados para monitoramento: Implemente um programa de higiene ocupacional.
- Equipamento de proteção individual apropriado:
- Proteção respiratória: Use proteção respiratória se necessário. Máscara panorama com filtro contra poeiras químicas. Em grandes concentrações, utilize máscara autônoma. **ATENÇÃO:**

FOSFATO DIAMÔNICO

máscaras com filtros mecânicos não protegem trabalhadores expostos a atmosfera deficiente de oxigênio.

- Proteção das mãos: Utilize luvas de PVC.
- Use óculos de segurança contra produtos químicos ou protetor facial.
- Proteção da pele e do corpo: Utilize o uniforme de trabalho (calça e camisa ou macacão).
- Precauções especiais: Dote a área de chuveiros lava-olhos. Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal, principalmente antes de comer, beber e fumar. Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de reutilizadas.
- Medidas de higiene: Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene. Conscientize periodicamente os funcionários sobre o manuseio seguro do produto.

9-Propriedades físico químicas

- Estado físico: Sólido
- Forma: Sólido cristalino.
- Cor: Branco.
- Odor: Odor característico.
- pH: alcalino
- Temperaturas específicas:
- Ponto de ebulição: Não aplicável
- Faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável.
- Faixa de destilação: Não aplicável.
- Ponto de fusão: 155°C (dados da literatura)
- Temperatura de decomposição: Não determinado.
- Ponto de fulgor: Não aplicável
- Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.
- Limites de explosividade superior/inferior: Não aplicável
- Pressão de vapor: Não aplicável
- Densidade de vapor: Não aplicável
- Densidade: Não aplicável
- Solubilidade: Solúvel em água
- Coeficiente de partição octanol/água: Não aplicável
- Taxa de evaporação: Não aplicável
- Outras informações: O produto pode se decompor quando aquecido.

10-Estabilidade e reatividade

- Condições específicas:
- Instabilidade: O DAP é estável quando transportado, armazenado e usado sob condições normais de estocagem e manuseio. Não existe risco de polimerização.
- Reações perigosas: O DAP é incompatível com hipoclorito de sódio.
- Condições a evitar: Evite a decomposição térmica.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: Hipoclorito de sódio.
- Necessidade de adicionar aditivos e inibidores: Não aplicável.

FOSFATO DIAMÔNICO

- Produtos perigosos da decomposição: Sob a ação do fogo pode se decompor liberando gases nitrosos tóxico (NOx), Amônia (NH3) e óxido de fósforo (POx), capazes de rapidamente provocarem problemas respiratórios agudos.

11-Informações toxicológicas

- Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:
- Toxicidade aguda: A inalação de vapor pode causar irritações no trato respiratório (irritação na mucosa do nariz e garganta), náuseas e vômitos.
- Efeitos locais: Não são esperados efeitos da exposição ao produto.
- Sensibilização: Para alguns indivíduos pode ocorrer sensibilidade na pele quando o contato é repetitivo.
- Toxicidade crônica: Possibilidade de reação de sensibilidade na pele.
- Efeitos específicos: Não são esperados efeitos de exposição ao produto.
- Substâncias que causam efeitos:
- Aditivos: Evitar a exposição a particulados
- Potenciação: Não são esperados efeitos da exposição ao produto.

12-Informações ecológicas

- Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:
- Mobilidade: O produto é estável.
- Persistência/Degradabilidade: O produto aquecido tende a liberação de NOx, NH3 e POx.
- Bioacumulação: Confere ao solo uma elevada concentração de nitrogênio e fósforo
- Comportamento esperado: Rápida absorção devido a solubilidade em água.
- impacto ambiental: Evite escoamento para cursos de água e galerias.
- Ecotoxicidez: o DAP é solúvel em água, conferindo ao ambiente uma elevada taxa de nitrogênio e fósforo.

13-Considerações sobre tratamento e disposição

- Métodos de tratamento e disposição:
- Produto: Procure reutilizar o produto.
- Restos do produto: Recolha e armazene adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final. Consulte o órgão de controle ambiental local.
- Embalagens: Sacos plásticos.

14 -Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais e internacionais:
- Terrestre: O DAP não está enquadrado na portaria que regulamenta o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- Fluvial: Não encontrado
- Marítimo: IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code.
- Aéreo: ICAO – TI / IATA – DGR.
- Regulamentações adicionais:

FOSFATO DIAMÔNICO

- Para produto classificado como perigoso para o transporte:
- Numero ONU: Não classificado.
- Nome apropriado para embarque: Fosfato Diamônico (DAP) $(\text{NH}_4)_2\text{H}_2\text{PO}_4$.
- Classe de Risco: Não classificado.
- Número de risco: Não classificado
- Grupo de embalagem: A granel, sacos valvulados e big-bags

15- Regulamentações

- Regulamentações: Produto não classificado no decreto que regulamentou o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo: Vide informações anteriores relativas à segurança e manuseio do produto.

16-Outras informações

- Necessidades especiais de treinamento: Estabeleça por escrito um plano de emergência para ações em caso de vazamento de DAP. Mantenha equipe treinada e realize treinamentos práticos periódicos.
- Uso recomendado e possíveis restrições ao produto químico: O produto normalmente se destina a obtenção de fertilizantes.
- Referências bibliográficas: Não disponível.