

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.

Nome do produto: Catalisador PK 750**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****- Efeitos do produto****Efeitos adversos à saúde humana:****Ingestão:** Pode causar irritação na boca e na garganta, distúrbios gastrointestinais, dores de cabeça, fraqueza, desmaios e náuseas.**Olhos:** Pode causar queimadura ou irritação e conjuntivite química.**Pele:** Pode causar ressecamento, irritações e dermatite de contato. Queimaduras profundas. Há risco de estado de choque.**Inalação:** Pode causar irritação na garganta e nariz, vias respiratórias, além de dores de cabeça, hemorragia pulmonar, náuseas e perda de consciência.**Efeitos ambientais:** Pode ser severamente tóxico à vida aquática através da redução total do pH aquoso.**- Perigos físico-químicos:** Toxicidade e corrosividade.**- Perigos específicos:** Líquido tóxico e corrosivo: Quando aquecido acima do seu ponto de fulgor, este material liberará vapores tóxicos e flamejantes, podendo queimar-se em área aberta se exposto a uma fonte de ignição.**-Classificação de perigo do produto químico:** Produto muito corrosivo.**Visão geral de emergências:**

S2- Manter fora do alcance das crianças.

S15/16- Manter afastado do calor e de qualquer chama ou fonte de faísca

Não fumar.

S20: Não comer nem beber durante o manuseio do produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**4. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Tipo do produto: Mistura

- **Natureza química:** Ácidos Inorgânicos

- **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:** Ácido Inorgânico

Nome químico ou comum: Solução aquosa de ácidos

Número de registro CAS: 7647-01-0

Concentração ou faixa de concentração: 3 – 5 %

Classificação de risco: Irritante / Corrosivo

Sistema de classificação utilizado: Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC.

5. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Medidas de primeiros-socorros**

-Inalação: Remova a vítima da área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postíços (chapa), se tiver. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

-Contato com a pele: Sem perda de tempo conduza vítima para o chuveiro. Retirar roupas e calçados contaminados. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos. Manter a vítima aquecida e avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

-Contato com os olhos: Sem perda de tempo, lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos, mantendo as pálpebras bem afastadas. Remova lentes de contato, se tiver. Administrar um colírio analgésico em caso de dificuldade de abertura das pálpebras.

Ingestão: Não provocar vômitos. Procurar atendimento médico imediatamente.

Ações a serem evitadas

Não administrar nada oralmente ou provocar vômito.

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos

Dores de cabeça, tonturas, fadigas e em casos extremos, perda da consciência.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**Notas para o médico**

Fazer tratamento sintomático. Não induzir o vômito devido ao risco de aspiração do conteúdo gástrico para os pulmões. Não administrar nenhum curativo para o aparelho digestivo antes do exame endoscópico. Endoscopia digestiva com evacuação do produto por aspiração. Tratamento das queimaduras digestivas e das suas seqüelas. Prevenção ou tratamento das estenoses do esôfago.

6. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**Meios de extinção apropriados**

No caso de incêndio próximo, admite-se qualquer meio de extinção.

Meios de extinção não recomendados

Jato de água.

Perigos específicos

Incombustível/não é inflamável, mas pode liberar fumos perigosos se implicado num incêndio. O contato com a água provoca uma liberação de calor e apresenta riscos de projeções.

Métodos especiais de combate a incêndio

Mandar evacuar qualquer pessoa não indispensável. Deixar intervir apenas pessoas treinadas, informadas sobre os perigos dos produtos e aptas. Usar aparelho autônomo de respiração em intervenções próximas ou em locais confinados. Usar vestuário antiácido de proteção total em intervenções próximas. Proceder à limpeza dos equipamentos após intervenção (passagem sob chuveiro, limpeza com precaução, lavagem e verificação).

Proteção das pessoas envolvidas no combate ao incêndio

Poderá ser necessário o uso de máscaras contra gases e vestuário antiácido.

7. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais**

- Vestir equipamento de proteção pessoal se necessário. Usar vestuário antiácido de proteção total em intervenções próximas. Colocar as pessoas em segurança. Evitar a inalação de névoa/vapores e entrar em contato direto com o produto. Não fumar no local. Evitar formação de pó, com exceção das cabines de aplicação.

-Remoção de fontes de ignição: Eliminar e/ou isolar todas as fontes de ignição, sinalizar e ventilar o local. Não utilizar ferramentas que possam produzir faíscas.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stinghen, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

-Controle de poeira: Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

-Prevenção de inalação, contato com a pele, olhos e mucosas: Utilizar equipamentos de proteção individual recomendados, como: máscara facial com filtro VO e óculos de proteção.

- Precauções ao meio ambiente: Impedir que o produto ou a água de atendimento a emergências atinja cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo, conter o produto utilizando material inerte como areia ou terra. Se for conveniente, utilizar materiais absorventes como serragem, estopas, vermiculita, etc.

Métodos de limpeza

- Recuperação: Retirar o produto empoçado através de caminhão vácuo - truck e transferir para um tanque de emergência. Providenciar aterramento de todos os equipamentos utilizados. Conservar o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

- Eliminação: Incinerar materiais contaminados em instalação autorizada. Não despejar no sistema de esgotos. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

8. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas Técnicas Apropriadas

- Prevenção da exposição do trabalhador: É necessário o uso de máscara facial. Se houver a possibilidade de ocorrerem respingos, utilizar óculos de proteção.

Prevenção de incêndio e explosão: Ventilação local exaustora suficiente para prevenir o acúmulo de vapor em concentrações explosivas. Todos os elementos condutores do sistema, em contato com o produto, devem ser aterrados eletricamente. Não fumar no local. Manter o produto longe de fontes de ignição, pois pode haver a formação de gás tóxico, corrosivo e explosivo.

- Precauções para manuseio seguro: Manipular o produto respeitando as regras de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Orientações para o manuseio seguro

- Evitar contato com a pele, mucosas, olhos e inalação de pós.
- Não reutilizar a embalagem.
- Não fumar, comer, beber na área de manuseio.
- Manusear o produto em local fresco e arejado, longe de chamar, faíscas e fontes de calor.

ARMAZENAMENTO**Medidas Técnicas Apropriadas**

O piso do local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circunda dos por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

- **Condições adequadas de armazenamento:** Estocar o material em áreas cobertas, secas, bem ventiladas e identificadas. Manter o produto longe de fontes de calor e de ignição, afastado de alimentos e agentes oxidantes. Manter as embalagens sempre fechadas e identificadas. Proteger do calor e raios solares diretos. Observar a orientação da etiqueta e embalagem.

- **Condições que devem ser evitadas:** Fontes de calor e materiais incompatíveis.

- **Produtos e materiais incompatíveis:** Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea.

Materiais para embalagem

- **Recomendados:** Vidro do tipo âmbar ou plásticos especiais.

- **Inadequadas:** Certos materiais plásticos e metálicos.

9. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Providenciar ventilação adequada, mantendo a concentração abaixo dos limites de tolerância (L.T.) recomendados. Caso contrário, usar proteção respiratória adequada.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Equipamento de Proteção Individual

- **Proteção respiratória:** Usar proteção respiratória adequada quando houver possibilidade de contaminação do ar por produtos tóxicos. Se houver liberação do gás usar máscara facial com filtro para gases ácidos, conforme indicações do fabricante do equipamento.
- **Proteção das mãos:** Em caso de contato prolongado ou repetitivo usar luvas de nitrilo. Cremes de proteção podem ser usados para proteger as áreas expostas da pele (nunca devem ser usados depois de ter ocorrido à exposição).
- **Proteção dos olhos:** Usar equipamento ocular hermético para proteger dos salpicos dos líquidos.
- **Proteção da pele e do corpo:** Usar vestuário antiácido ou em fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Em caso de contato com a pele, lavar abundantemente com água.
- **Chuveiro de emergência e lava-olhos:** É indispensável à existência destes dispositivos nas áreas de manuseio de ácido clorídrico.

Precauções especiais:

Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir CA (certificado de aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA.

Medidas de higiene:

Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**10. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

- **Estado Físico:** Líquido.
- **Cor:** Levemente Amarelado.
- **Odor:** Irritante.
- **pH:** Não disponível.
- **Aparência:** Límpido
- **Solubilidade:** Miscível com água em todas as proporções.
- **Massa específica (g/cm³):** 1,03 +- 0,02..... ASTM D1475

- **Limites de explosiidade:** Não inflamável

- Pressão do vapor: Não disponível.

- Ponto de congelamento: Não disponível.

- Ponto de ebulição: Não disponível.

As informações contidas neste item foram derivadas do componente presente em maior concentração.

11. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Condições Específicas**

- **Instabilidade:** Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Instável em temperaturas superiores ao ponto de fulgor.

- **Reações perigosas:** Formação de produtos perigosos em caso de decomposição.

Condições a evitar

Extremo calor e chama aberta. A luz solar direta.

Produtos e materiais incompatíveis

Materiais metálicos, bases fortes.

Necessidade de adicionar aditivos e inibidores

Não há necessidade.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stinghen, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produtos perigosos da decomposição

Produz gases tóxicos e irritantes a temperatura ambiente. Reage com metais, promovendo a evolução de gás hidrogênio que, em contato com o ar, pode resultar em fogo e explosão, se houver ignição.

12. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

- **Inalação:** A inalação do gás, neblina, névoa ou gotículas pode resultar em tosse, causa irritação do nariz e da garganta. Acessos de tosse e respiração difícil. Dores de cabeça e vertigens. Risco de broncopneumonia química, de edema pulmonar. A alta concentração: fadiga e risco de altera. Risco de dor de garganta e perda de sangue pelo nariz. Exposições prolongadas ou repetidas, a concentração acima do limite de exposição pode causar descoloração dos dentes.

- **Olhos:** O contato causa, rapidamente, severa irritação nos olhos e pálpebras. Se a vítima não for removida rapidamente pode haver dano permanente ou prolongado da visão, ou até mesmo a cegueira. O gás tem efeito irritante imediato.

- **Pele:** O contato causa irritação dolorosa, vermelhidão e destacamento da pele ou erosão da pele. Queimaduras profundas. Há risco de estado de choque.

Ingestão: Risco pouco provável (odor sufocante). Causa irritação intensa, queimaduras, risco de perfuração digestiva com estado de choque. Salivação abundante. Risco de edema da garganta com sufocação. Náuseas e vômitos ensangüentados, cólicas abdominais e diarreia com sangue. Risco de broncopneumonia química, de edema pulmonar. Risco de sintomas gerais.

13. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

O produto pode ser severamente tóxico à vida aquática através da redução total do pH aquoso. A redução do pH também pode causar liberação de metais, como alumínio, que poderão também contribuir para a toxicidade exposta.

Pode se dissociar na água, resistindo à neutralização de carbonatos presentes naturalmente em alguns agentes aquáticos.

- **Ecotoxicidade:** Prejudicial à fauna e à flora. Contamina o lençol freático.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**14. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos de tratamento e disposição**

- **Produto:** Não descartar em esgotos, rios, lagos e mananciais. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente.
- **Resíduos do produto:** Não descartar em cursos d'água. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente.
- **Embalagem usada:** Descarte em instalação autorizada. Embalagens limpas devem ser enviadas para reciclagem. Embalagens com resíduos deverão ser dispostas conforme legislação local vigente.

15. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais****- Terrestre:**

ONU	1789
Classe de risco	8
Número de risco	80
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	Solução de Ácido

- Marítimo:

IMDG/ GGVsea / ONU	1789
Classe de risco	8
Número de risco	80
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	Solução de Ácido

- Aéreo:

ONU	1789
Classe de risco	8
Número de risco	80
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	Solução de Ácido

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**16. REGULAMENTAÇÕES****Informações sobre riscos e segurança:**

FISPQ – Em conformidade com o decreto 2657 de 03.07.98/07.01, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Classificação de perigo: Produto tóxico e corrosivo.

17. OUTRAS INFORMAÇÕES**Siglas utilizadas****Legenda:**

F -	Inflamável
F + -	Extremamente inflamável
T -	Tóxico
Xn -	Nocivo
Xi -	Irritante
N -	Nocivo para o meio ambiente
CAS -	Serviço de Registro de Produtos Químicos
TLV -	Valores Limites de Tolerância
TLV / TWA -	Limite de Tolerância - Média ponderada pelo tempo
TLV / STEL -	Limite de Tolerância - Exposição de curta duração
TLV / C -	Limite de Tolerância - Valor teto
EPI -	Equipamento de Proteção Individual
CA -	Certificado de Aprovação
NR-	Norma Regulamentadora
ppm -	partes por milhão
n.d.	não disponível

NOTA: As informações e recomendações constantes desta foram pesquisadas e/ou compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las e estão de acordo com a norma NBR 14725. Constitui obrigação do usuário determinar que o produto seja manuseado de maneira correta, pois estas condições fogem ao nosso conhecimento e controle. O usuário é responsável pela observação de todas as resoluções legais necessárias.

Resp. Técnico – Vanderlei Carlos de Souza- Realização 08/2006- Revisão 11/2017

Rua Expedicionário Fidelis Stingham, 436 – Centenário – Jaraguá do Sul – 89256-740

Fone/Fax (47)3370-4322 – técnico@quimitextil.ind.br