



FX 4000 ATIVADO

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: FX 4000 ATIVADO
Nome da empresa: Lima & Pergher Indústria e Comércio S/A.
CNPJ: 22.685.341/0001-80
UNIDADE FABRIL – CNPJ: 22.685.341/0006-95
Endereço: Avenida Airton Borges da Silva, 740 – Distrito Industrial
Cidade: Uberlândia – MG
Responsável Técnico: Fábio Pergher – CRQ II 02300831
Telefone para contato: (34) 3292-6100
Telefone para emergências (CEATOX): 0800 0148 110.
E-mail: startquimica@startquimica.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou da mistura:

Toxicidade aguda – Oral, Categoria 4
Toxicidade aguda – Dérmica, Categoria 4
Toxicidade aguda – Inalação, Categoria 4
Corrosão/irritação à pele, Categoria 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

2.2 Elementos do rótulo:

Elementos apropriados de rotulagem:

Pictograma:



Palavra de Advertência:
PERIGO.

Frases de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H312 – Nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H314 – Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.
H318 – Provoca lesões oculares graves.

Frases de Precaução:

P264 – Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frases de emergência:

P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 – Tratamento específico. Contém ácido fluorídrico e ácido clorídrico.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

P362+P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P301+P330+P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303+P361+P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um 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.

Frases de armazenamento:

P401 – Armazene o produto em sua embalagem original, ao abrigo da luz e bem fechada após o uso.

Descarte:

P501 – Descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em classificação:

Perigos específicos: Contém ácido fluorídrico e ácido clorídrico. Não aplique em superfície aquecida. Não deixe nenhum material ferroso entrar em contato com o produto. Não misturar com produtos clorados.

Efeitos adversos à saúde humana: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. Provoca lesões oculares graves.

Efeitos ambientais: A dispersão no meio ambiente pode contaminar a área. Evite entrada em cursos de água. Em caso de derramamento pode ser perigoso para organismos aquáticos podendo causar mortandade.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Natureza química: Produto a base de Ácido fluorídrico, Ácido clorídrico, Ácido sulfúrico, tensoativo aniônico, corante e veículo.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome	CAS	Concentração % p/p	Classificação de risco
Ácido Sulfúrico	7664-93-9	< 0,11	C: Corrosivo
Ácido Fluorídrico	7664-39-3	< 3,27	C: Corrosivo
Ácido Clorídrico	7647-01-0	< 6,09	C: Corrosivo

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Caso a pessoa não consiga respirar, aplicar respiração artificial. Se a respiração estiver prejudicada, administrar oxigênio e procurar auxílio médico imediato.

Contato com a pele: Retirar as roupas e calçados contaminados. Lavar as partes atingidas com água em abundância. Ocorrendo irritação procurar auxílio médico imediato.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras para facilitar a remoção dos resíduos. Procurar auxílio médico imediato.

Ingestão: Em caso de ingestão não provoque vômitos e procure imediatamente o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde mais próximo levando o rótulo ou a embalagem do produto.

Em todos os casos leve o acidentado imediatamente ao Centro de Intoxicações ou Centro de Saúde mais próximo levando o rótulo ou a embalagem do produto. Ação rápida é essencial em todas as classes de contato.

Quais ações devem ser evitadas: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou Ambu para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato cutâneo com o produto durante o processo.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção: Pode-se usar qualquer meio para extinção do fogo (água, pó seco, espuma e dióxido de carbono CO₂).

Meios de extinção não apropriados: Não aplicável.

Perigos específicos: Durante o incêndio, gases irritantes e altamente tóxicos podem ser produzidos pela decomposição térmica.

Proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória e roupas adequadas para o combate a incêndios.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) conforme descrito na seção 8 deste documento. Evite inalação e contato com os olhos.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Evacuar da área do todo o pessoal não necessário. Eliminar fontes de ignição, impedir fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento/derramamento de todas as fontes de ignição. Para o recolhimento do produto usar equipamentos de proteção individual (EPI): macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha, luvas de nitrila ou PVC e máscaras semifaciais.

6.2 Precauções ambientais: Conter os vazamentos. Impedir que o produto atinja as canalizações ou os cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Recuperação: Recolher o derramamento. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Tomar todas as precauções necessárias. Aterrar equipamentos e contêineres. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

Neutralização: Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais.

Descontaminação/limpeza: Coletar solo contaminado. Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

Descarte: Descartar o conteúdo/recipiente de acordo com a Resolução do CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: O **FX 4000 ATIVADO** pode ser aplicado por imersão e pulverização. Não dispensando o uso dos equipamentos de segurança. **LIMPEZA DE SUPERFÍCIES DE ALUMÍNIO:** Utilize uma solução de 2,5% (ou seja, dilua 1L de FX 4000 ATIVADO em 40L de água). **LIMPEZA PESADA:** Utilize uma solução de 5% (2L em 40L de água) ou de acordo com o grau de sujeira a ser removido. Aplique a solução sobre a superfície e deixe agir por alguns minutos. Esfregue e em seguida, enxágue com água em abundância. **Importante:** Utilizar EPI's (luvas, botas, óculos protetores e avental) ao manusear o produto e suas diluições.

Precauções para manuseio seguro: Evitar o contato com os olhos. Não comer e nem beber durante o manuseio do produto. Não usar instrumentos que produzem faíscas. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Orientações para manuseio seguro: Ler e seguir as instruções de rotulagem da embalagem e manusear o produto sempre com atenção.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas apropriadas: Manter o produto em sua embalagem original, bem fechada e etiquetada adequadamente, de modo que o usuário identifique o risco que o produto propicie.

Condições de armazenamento adequados: Conserve o produto fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. Armazenado em local seco, bem arejado e ao abrigo de luz. Proteger contra possíveis contaminações.

Produtos e materiais incompatíveis: Não misturar com produtos clorados. Não deixe nenhum material ferroso entrar em contato com o produto.

Materiais seguros para embalagens recomendadas: Produto já embalado na embalagem adequada e original.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de Controle específicos:

Limite de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Ácido Sulfúrico	1,0 mg/m ³	TLV-TWA	---	ACGIH 2006
Ácido Fluorídrico	5,0 ppm	LT	---	ACGIH 2006
Ácido Clorídrico	2,0 ppm	TLV-C	---	ACGIH 2012



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

Indicadores biológicos de exposição (IPE):

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Ácido Sulfúrico	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2006
Ácido Fluorídrico	Não estabelecido	BEI	--	ACGIH 2006
Ácido Clorídrico	Não estabelecido	BEI	--	ACGIH 2006

8.2 Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Não aplicável.

Proteção das mãos: Utilize luvas ao manusear o produto e suas diluições.

Proteção dos olhos: Utilize óculos protetores ao manusear o produto e suas diluições.

Proteção do corpo e da pele: Avental ao manusear o produto e suas diluições.

8.3 Medidas de higiene: Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso.

8.4 Medidas de proteção: A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação às tarefas a serem realizadas, às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

8.5 Controle de riscos ambientais:

Recomendação geral: Conter os vazamentos. Impedir que o produto atinja as canalizações ou nos cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico: Líquido Viscoso.

Cor: Roxo/Incolor

pH (tal qual): 0,0 – 3,0

Acidez (mL de NaOH 0,2N): 6,25 – 7,5

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade: Produto solúvel em água.

Coefficiente de partição-n-octano/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Produto viscoso.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Não disponível.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

10.2 Estabilidade Química: Estável sob condições normais de temperatura, armazenagem e uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Não misturar com produtos clorados, pois pode liberar gases tóxicos.

10.4 Condições a serem evitadas: Não misture com água na embalagem original, não aplique em superfície aquecida, nunca reutilize a embalagem vazia e não deixe nenhum material ferroso entrar em contato com o produto.

10.5 Materiais incompatíveis: Produtos clorados e material ferroso.

10.6 Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica pode produzir gases tóxicos e altamente irritantes além de dióxido e monóxido de carbono.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não disponível.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não disponível.

Toxicidade à reprodução: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não disponível.

Perigo por aspiração: Não disponível.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade:

Toxicidade para organismos aquáticos: Não há dados disponíveis de toxicidade aos organismos aquáticos. Espera-se que o produto seja rapidamente degradado na água, entretanto sua presença em grandes concentrações pode causar efeitos tóxicos à vida aquática.

12.2 Persistência e degradabilidade: Espera-se que persistência do produto no meio ambiente seja baixa em virtude da biodegradabilidade de seus componentes.

12.3 Potencial bioacumulativo: Não disponível.

12.4 Mobilidade do solo: Espera-se que o produto seja rapidamente biodegradado, entretanto, concentrações elevadas como em casos de derramamento podem causar toxicidade aos organismos do solo.

12.5 Outros efeitos adversos:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto: O produto é biodegradável, não bioacumulativo e solúvel em água.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos recomendados para destinação final:

Métodos de tratamento e disposição: Este produto e seu recipiente não deverão ser jogados em lixo comum. Deverão ser dispostos em área adequada de acordo com a Legislação Ambiental vigente.

Produto: A destinação apropriada deste produto deve ser feita em local autorizado pelo Órgão Ambiental de acordo com as regulamentações locais e nacionais.

Restos dos produtos: Tratar em conformidade com as regulamentações locais e nacionais.

Embalagem usada: A embalagem não deve ser reutilizada e sua disposição deve estar de acordo com todas as regulamentações locais e nacionais.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: Os veículos de transportes de produtos perigosos devem estar em conformidade com a legislação de transporte de produtos perigosos vigentes.

Número da ONU: 1790.

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDOS CORROSIVOS, NE.

Classe de risco: 8.

Número de risco: 80.

Grupo de embalagem: II.

Perigos ambientais: Não disponível.

15 – REGULAMENTAÇÕES

Conforme Norma ABNT-NBR 14725-4:2014.

Regulamentações específicas:

Registro MS°: 3.1282.0346

CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS. PERIGO. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Provoca lesões oculares graves. Não inale vapores e aerossóis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, botas, proteção ocular e proteção facial. Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. EM CASO DE INGESTÃO: Lave a boca. NÃO provoque vômito. EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave a pele com água e tome um banho. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Lave cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e em uma posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA. Telefone de emergência (CEATOX): 0800 0148 110. Tratamento específico. Contém ácido fluorídrico e ácido clorídrico. Não misture com água na embalagem original. Não aplique em superfície aquecida. Nunca reutilize a embalagem vazia. Abra a embalagem cuidadosamente, prevenindo qualquer contato com o produto; use os EPI's. Não deixe nenhum



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FX 4000 ATIVADO

material ferroso entrar em contato com o produto. Água: pode faltar. Não desperdice. ATENÇÃO: NÃO MISTURAR COM PRODUTOS CLORADOS.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

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. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário. Os usuários devem considerar estes dados apenas como complemento a outras informações coletadas por eles. Devem tomar decisões próprias referentes à adequação e abrangência das informações, levando em consideração todas as fontes possíveis, a fim de assegurar a correta utilização e eliminação desses materiais à segurança e à saúde de seus funcionários e clientes e a proteção ao meio ambiente, observando a legislação e a regulamentação vigente.

Informações adicionais serão disponíveis por solicitação formalizada.