

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	1 de 9

FX 4000 ATIVADO

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: FX 4000 ATIVADO
Versões: INCOLOR e ROXO
Fabricado por: Lima & Pergher Indústria e Comércio S/A
CNPJ: 22.685.341/0023-96
Endereço: Airton Borges da Silva, 740 - CEP: 38.402-100
Cidade: Uberlândia – MG
Responsável Técnico: Fábio Pergher CRQ II 02300831
Telefone para contato: (34) 3292-6100
Telefone de emergência (Disque-Intoxicação): 0800-722-6001
E-mail: sac@startquimica.com.br
Site: www.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

Sistema de classificação utilizado:
 Norma ABNT-NBR 14725:2023
 Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

2.2 Elementos de rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de Advertência: PERIGO.

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido
 H312 Nocivo em contato com a pele
 H332 Nocivo se inalado
 H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves
 H318 Provoca lesões oculares graves

Frases de Precaução:

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 25/06/2025
 APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTA DOCUMENTO, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
 VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	2 de 9

FX 4000 ATIVADO

Prevenção:

P260 Não inale vapores e gases
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa e botas de proteção, proteção ocular e facial.

Resposta à emergência:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente auxílio médico ou o Centro de Informação Toxicológica.
P330 Enxague a boca
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico.
P321 Tratamento específico. Contém ácido fluorídrico, ácido clorídrico e ácido sulfúrico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água em abundância.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as de for fácil. Continue enxaguando.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Natureza química: Produto a base de:

VERSÃO INCOLOR: Produto a base de Ácido linear alquil benzeno sulfônico, Lauril éter sulfato de sódio, Ácido fluorídrico, Ácido clorídrico, acidulante e veículo.

VERSÃO ROXO: Produto a base de Ácido linear alquil benzeno sulfônico, Lauril éter sulfato de sódio, Ácido fluorídrico, Ácido clorídrico, acidulante, corante e veículo.

Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 25/06/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTES DOCUMENTOS, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	3 de 9

FX 4000 ATIVADO

Nome comum	Número CAS	Concentração (% p/p)
Ácido clorídrico	7647-01-0	< 1,5
Ácido fluorídrico	7664-39-3	< 3,0
Ácido Fosfórico	7664-38-2	< 3,0

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remover a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele: Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FDS.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Consulte um médico, levando esta FDS.

Ingestão: Em caso de ingestão não provoque vômitos. Não forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca com água em abundância. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FDS

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 o contato com os olhos e a pele durante o processo. Em grandes quantidades usar óculos de proteção e luvas de borracha.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Dados não disponíveis.

4.2 Notas para o médico:

Tratamento específico. Contém ácido clorídrico, ácido fluorídrico e ácido sulfúrico. Observar o paciente em caso de ingestão quanto ao desenvolvimento de irritação ou queimação do esôfago e trato intestinal. Em caso de contato ocular, proceder a lavagem com soro fisiológico. Encaminhar para avaliação oftalmológica.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	4 de 9

FX 4000 ATIVADO

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção: Pode-se usar qualquer meio para extinção do fogo (água, pó seco, espuma e dióxido de carbono CO₂). Não usar agente extintor de água quando houver fontes energizadas no local. Permanecer no local somente as pessoas estritamente necessárias e devidamente protegidas.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura: Produto de baixo risco de incêndio devido à dificuldade para ignição quando exposto ao calor ou chamas, só promova a extinção de incêndio se o vazamento do produto for de pequeno porte.

5.3 Medidas de 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, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** 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. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Evacuar da área do todo o pessoal não necessário. Eliminar fontes de ignição, impedir faíscas, 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 proteção, luvas de nitrila ou PVC e máscaras semifaciais. Para vazamentos onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

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 para a contenção e limpeza:

Recolher o derramamento, absorva com substância absorvente não combustível (areia, terra, terra diatomácea, vermiculita). Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Tomar todas as precauções necessárias. Aterrar equipamentos e contêineres. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 25/06/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTA DOCUMENTO, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	5 de 9

FX 4000 ATIVADO

Medidas técnicas:

O FX 4000 ATIVADO pode ser aplicado por imersão e pulverização. Não dispensando o uso de 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 e, 40L de água) ou de acordo com o grau de sujidade 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 os EPI's (luvas, botas, óculos protetores e avental) ao manusear o produto e sua diluições.

ATENÇÃO: NÃO MISTURAR COM PRODUTOS CLORADOS.

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 de embalagem e manusear o produto sempre com atenção.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições de armazenamento: Conserve o produto fora do alcance das crianças e animais domésticos. Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. O produto deve ser armazenado em temperatura ambiente.

Produtos e materiais incompatíveis: Incompatível com materiais ferrosos, produtos clorados e alcalinos.

Materiais seguros para embalagem: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome Comum	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Ácido clorídrico	2,0 ppm	TLV-TWA	ACGIH, 2006
Ácido fluorídrico	5,0 ppm	LT	ACGIH, 2006

Indicadores biológicos de exposição (IBE): Não disponível.

CÓPIA NÃO CONTROLADA - IMPRESSO EM: 25/06/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTA DOCUMENTO, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	6 de 9

FX 4000 ATIVADO

8.2 Medidas de controle de engenharia: Garantir a ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas, de forma a auxiliar a redução da exposição do produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos: Usar óculos de segurança.

Proteção da pele: Usar avental tipo barbeiro impermeável e vestimentas de proteção PVC e botas em PVC. Luvas de segurança impermeáveis.

Proteção respiratória: Usar protetor de peça facial inteira com linha de ar, ou máscara semifacial com filtro contra vapores ou névoas, ou ainda conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos: Não aplicável.

Recomendação geral: Evitar usar lente de contato quando manusear o produto, pois estas podem acumular compostos dispersos pelo ar concentrando-os aumentando assim a chance de lesões oculares.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido viscoso

Cor: Incolor e Roxo

Odor: Não disponível

Ponto de Fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Inflamabilidade: Não aplicável.

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

Ponto de Fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH (tal qual): Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Solubilidade: Não disponível.

Coefficiente de Partição - n-octanol/água: Não disponível.

Pressão de Vapor: Não disponível

Densidade relativa: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Características da partícula: Não aplicável.

Outros:

Determinação da Acidez Total (% HCl): 7,49 – 9,17

Determinação da Acidez Total (% H₃PO₄): 10,51 – 11,86

Determinação da Acidez Total (% HF): 4,10 – 5,02

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	7 de 9

FX 4000 ATIVADO

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade química: Estável sob condições normais de temperatura ambiente, pressão, armazenagem e uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas: A mistura com produtos clorados libera gases tóxicos. Reage violentamente com produtos alcalinos. Não deixe nenhum material ferroso entrar em contato com o produto.

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

10.5 Materiais incompatíveis: Incompatível com materiais ferrosos, produtos clorados e alcalinos.

10.6 Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica produz gases tóxicos e altamente irritantes.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Provoca irritação gastrointestinal de ingerido. Provoca dores e vômitos.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. A ingestão do produto em altas doses pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	8 de 9

FX 4000 ATIVADO

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

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 a persistência do produto no meio ambiente seja baixa em virtude da biodegradabilidade de seus componentes.

12.3 Potencial bioacumulativo: Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo: Espera-se que o produto seja rapidamente biodegradado, entretanto, concentrações elevadas como em caso de derramamento podem causar toxicidade aos organismos do solo.

12.5 Outros efeitos adversos:

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

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

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: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente consultando as legislações federais, estaduais e municipais, dentre elas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilizar as embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 139
		Data de elaboração	23/06/2025
		Data de efetivação	25/06/2025
		Revisão	01
		Página	9 de 9

FX 4000 ATIVADO

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: Produto enquadrado na Resolução nº 5998/22 sobre transporte de produtos perigosos.

Número da ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.

Classe de risco: 8.

Número de risco: 80.

Grupo de embalagem: II e III.

Perigo ao meio ambiente: Não disponível.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Conforme Norma ABNT-NBR 14725:2023

Produto Saneante Registrado na Anvisa nº: REGISTRO MS: 3.1282.0346.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta FDS 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 estarão disponíveis por solicitação formalizada.