

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	1 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

Fabricado por: Lima & Pergher Indústria e Comércio S/A

CNPJ: 22.685.341/0014-03

Endereço: Airton Borges da Silva, 1639 - CEP: 38.402-333

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 5

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2

Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

2.2 Elementos de rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de Advertência: ATENÇÃO.

Frases de Perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
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 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	2 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

Resposta à emergência:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente auxílio médico ou o Centro de Informação Toxicológica.

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.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

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 Bissulfato de sódio, aditivo e carga.

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

Nome químico	Nº CAS	Concentração
Bissulfato de Sódio	7681-38-1	≤ 50,0% p/p

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

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
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 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	3 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

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:

Se ingerido, pode causar desconforto abdominal, irritação gastrointestinal, náusea e diarreia. Névoa ou vapores produzidos a partir de temperaturas elevadas podem causar irritação das membranas mucosas e garganta com tosse e dificuldade para respirar. Pode causar irritação severa aos olhos, lacrimejamento e danos à córnea.

4.2 Notas para o médico:

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

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).

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 faúlhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento/derramamento de todas as fontes de ignição. Para o

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
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 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	4 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

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. Aterrizar 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:

Medidas técnicas:

1. Com a FITA TESTE 5 EM 1 AQUAPOOL, analise o pH e a alcalinidade de sua piscina e, caso seja necessário, corrija a água de acordo com as tabelas abaixo.

2. Caso o pH esteja acima da faixa ideal, ajuste-o, conforme tabela abaixo:

DOSAGEM RECOMENDADA		
Quantidade do produto para reduzir o pH para 7,5		
pH inicial	Alcalinidade inicial 80 ppm	Alcalinidade total 120 ppm
7,8	7 g/m ³	10 g/m ³
8,0	12 g/m ³	16 g/m ³
8,2	17 g/m ³	23 g/m ³
8,4	20 g/m ³	29 g/m ³

3. Caso a alcalinidade esteja acima da faixa ideal, ajuste-a, conforme tabela abaixo:

DOSAGEM RECOMENDADA		
Quantidade do produto para reduzir a alcalinidade total		
10 ppm	40 ppm	75 ppm
24 g/m ³	60 g/m ³	96 g/m ³

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.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
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 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	5 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

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: Não misturar com outros produtos químicos.

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: Não disponível.

Indicadores biológicos de exposição (IBE): Não disponível. Não são estabelecidos limites de indicadores biológicos de exposição para este produto.

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:

A utilização adequada do produto não implica na necessidade da utilização de equipamentos de proteção individual, no entanto, em caso de exposição excessiva (derramamento). Utilizar:

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.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTE DOCUMENTO, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	6 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Pó granulado
Cor: Branco à levemente amarelado
Odor: Característico
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 disponível.
Ponto de Fulgor: Não disponível.
Temperatura de autoignição: Não disponível.
Temperatura de decomposição: Não disponível.
pH (solução 1%): 2,0 – 4,0
Viscosidade: Não disponível.
Solubilidade: Não disponível.
Coeficiente 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.

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: Não disponível.

10.4 Condições a serem evitadas: Evite exposição a temperaturas elevadas.

10.5 Materiais incompatíveis: Não disponível.

10.6 Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.
ETAm (oral): 2.349 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pode provocar irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
 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 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	7 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não disponível.

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

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

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

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 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.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTE DOCUMENTO, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)	Código	FDS 62
		Data de elaboração	29/10/2025
		Data de efetivação	29/10/2025
		Revisão	00
		Página	8 de 8

REDUTOR DE ALCALINIDADE E PH AQUAPOOL

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.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

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

Número da ONU: Não aplicável.

Nome apropriado para embarque: Não aplicável.

Classe de risco: Não aplicável.

Número de risco: Não aplicável.

Grupo de embalagem: Não aplicável.

Perigo ao meio ambiente: Não aplicável.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Conforme Norma ABNT-NBR 14725:2023

PRODUTO SANEANTE NOTIFICADO NA ANVISA, Nº 25351.155171/2023-11.

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.

CÓPIA NÃO CONTROLADA – IMPRESSO EM: 29/10/2025
APÓS A DATA DE IMPRESSÃO DESTES DOCUMENTOS, O MESMO PODERÁ SER REVISADO.
VERIFIQUE SE ESTA REVISÃO CONTINUA SENDO A ATUAL.