

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

### 01. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificação do produto

Nome do Produto: ELEVADOR DE pH.

**1.2 Principais usos recomendados:** ajuste dos parâmetros físico-químicos da água de piscinas.

#### 1.3 Fabricante: DOMINUS QUÍMICA LTDA.

Endereço: Rua Giácomo Stábile nº 7, Parque Industrial

Jandaia do Sul - PR, CEP: 86.900-000

Telefone para contato: (43) 3432-9500

Fax: (43) 3432-9501

Telefone para emergências: (43) 3371-2244

Centro de Controle de Intoxicações, Londrina-PR E-mail:

dominus@dominusquimica.com.br

### 02. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação de perigo:

- Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
- Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### 2.2 Efeitos do produto:

O produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações. A ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação do produto pode causar tosse e irritação das vias respiratórias. Em contato direto com a pele ou olhos pode causar desconforto, vermelhidão e ardência.

#### 2.3 Classificação de perigo do produto:

Corrosível para os metais: Categoria 1

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

### 2.4 Elementos apropriados de rotulagem:

Elementos Apropriados de Rotulagem:

Pictogramas	
Palavra de advertência	PERIGO



PERIGO

Frases de perigo:	<p>H290 – Pode ser corrosivo para os metais</p> <p>H314 – Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos</p> <p>H318 – Provoca lesões oculares graves</p> <p>H401 – Tóxico para organismos aquáticos</p>
-------------------	---

Frases de precaução: prevenção, resposta à emergência, armazenamento disposição	<p>P234 – Conserve somente em recipiente original</p> <p>P260 - Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis</p> <p>P280 – Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial</p> <p>P390 – Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais</p> <p>P301+P330+P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito</p> <p>P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/ tome uma ducha</p> <p>P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração</p> <p>P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico</p> <p>P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.</p>
---	---

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	Concentração	NÚMERO CAS
Hidróxido de Sódio	5% a 11%	1310-73-2

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de Primeiros Socorros:** levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

**Inalação:** caso o indivíduo apresentar náuseas, dores de cabeça ou vertigens remova-o para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial.

**Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Se ocorrerem efeitos ou sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas e os sapatos contaminadas antes de reutilizá-los.

**Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Levantar ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores de modo a garantir o enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

**Ingestão:** não induzir o vômito. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

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

**Notas para o médico:** não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente poderão ser realizados procedimentos de esvaziamento gástrico. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção:** utilizar água, espuma ou pó químico seco.

**Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

**Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:** pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono. Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

### 6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais e equipamento de proteção:** vestir macacão impermeável, óculos protetores, luvas e calçados de proteção química e proteção para cabeça. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

**Procedimentos de emergência:** interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio. Situações de fogo necessitam da utilização de Aparato de Respiração Auto Suficiente (SCBA), roupas impermeáveis, calçados e luvas com resistência química. Para controle de poeira, isolar e sinalizar a área contaminada. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos no Item Precauções Pessoais.

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar que resíduos do produto derramado atinjam os cursos d'água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** eliminar toda fonte de fogo ou calor. Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material do piso ou da terra contaminada com auxílio de uma pá e coloque em recipiente identificado e lacrado. Se o derramamento atingir os corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa. O produto derramado nunca deverá ser utilizado, consulte o fabricante para a sua devolução e destinação final.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro:

Consulte o rótulo antes de utilizar o produto. Sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados (item 8). Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho ou durante o manuseio do produto. Evite o derrame do produto ao abrir e manusear as embalagens.

Nunca utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Lavar as mãos após o uso do produto. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Manusear o produto em área bem ventilada.

Evite contato com a pele e olhos. Caso haja contato com a pele ou olhos lave com água em abundância. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme item 4.

### Condições de armazenamento:

Conserve o produto e as eventuais sobras em sua embalagem original. Evite o contato com ácidos ou bases. Armazene em área limpa, seca e bem ventilada. Não armazene junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Mantenha este material afastado de compostos incompatíveis. Evite exposição direta a luz solar. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Evite o acesso de pessoas não autorizadas. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazenar o produto sobre estrados acima do nível do chão e afastados de paredes.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle:** Limites de exposição ocupacional:

# Domclor

**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

## ELEVADOR DE pH

**Equipamentos de proteção individual:**

Nome Comum	Limite de exposição específico	Referências
Hidróxido de Sódio	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH, 2011
	10 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH

**Medidas de controle de engenharia:** providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

Proteção dos olhos e face: utilizar óculos e máscara de proteção;

Proteção da pele: utilizar avental de proteção, botas e luvas impermeáveis de borracha;

Proteção respiratória: utilizar máscara para produtos químicos com cartuchos para ácidos e partículas;

Precauções Especiais: Lavadores de olhos e chuveiro de segurança devem ser disponibilizados; Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Estado físico: líquido

Odor: característico Cor: incolor pH: 9 a 11

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: não disponível.

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

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade de vapor: não disponível. Densidade

relativa: 1,05 - 1,1 g/cm<sup>3</sup>.

Solubilidade: não disponível.

Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.

Temperatura de auto-ignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível. Viscosidade: não disponível.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** não disponível.

**Estabilidade química:** se decompõe em temperaturas acima de 170 °C. Estável sob temperatura ambiente e condições normais de armazenamento, transporte ou uso.

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

### 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

**Possibilidade de reações perigosas:** Risco de explosão em contato com acetonitrila, furfural, cálcio em pó e nitrobenzeno. A substância pode sofrer polimerização em contato com aldol. Reage violentamente com alumínio em pó, substâncias orgânicas, ácido fluorídrico e acetona. Liberação de calor em contato com a água.

**Condições a serem evitadas:** evitar o contato com umidade e calor, pois o produto é higroscópico.

**Materiais incompatíveis:** O produto reage com ácidos fortes liberando Gás Carbônico (CO<sub>2</sub>), acetona, acetonitrila, aldol, alumínio, chumbo-cálcio, cobre, furfural, latão, metanol, peróxido de hidrogênio, substâncias orgânicas, zinco.

**Produtos perigosos da decomposição:** em contato com o fogo pode produzir gás de ácido clorídrico, óxidos de nitrogênio e carbono.

**Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

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

**Sensibilização respiratória e à pele:** não há dados disponíveis.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas

**Carcinogenicidade:** não há dados disponíveis.

**Toxicidade à reprodução:** não há dados disponíveis.

**Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**

A inalação da substância pode causar tosse e irritação ao trato respiratório.

**Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida:** Não há dados disponíveis.

**Perigo por aspiração:** não há dados disponíveis.

**Principais Sintomas:** a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação do produto pode causar tosse e irritação no trato respiratório.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Tóxico para organismos aquáticos

**Persistência e degradabilidade:** não há dados disponíveis.

**Potencial bioacumulativo:** não há dados disponíveis.

**Mobilidade no solo:** não há dados disponíveis.

# Domclor

FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final:** caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo. Manter as eventuais sobras dos produtos ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais:** "PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS."

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725:2012

Resolução 420 – ANTT

### 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 sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem ou literatura. Qualquer outro uso do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**NBR** – Norma Brasileira

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*

**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*

### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2012 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2012.

# Domclor

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## ELEVADOR DE pH

BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY, **Scientific Opinion on the safety and efficacy of sodium hydroxide for dogs, cats and ornamental fish**, EFSA Journal 2012;10(10):2882, P 1 -10.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>.

TOXINET- Toxocology data network – Disponível em: <https://toxnet.nlm.nih.gov/>.



