

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificação do Produto**

**Nome do produto:** pH MAIS<sup>®</sup> LÍQUIDO GENCO<sup>®</sup>  
**Principais usos recomendados:** Produto utilizado para elevar o pH de águas de piscinas

**1.2 Identificação da empresa**

**Nome da empresa:** GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA  
**Endereço:** Rua Santana de Ipanema, 262 - Cumbica  
CEP 07220-010 – Guarulhos - SP - Brasil  
**Telefone da empresa:** (+55 11) 2146-2146  
**Telefone de Emergência:** 0800 118270  
**E-mail:** sac@genco.com.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura:**

Identificação do Perigo	Classificação
Toxicidade oral aguda	4
Corrosão/Irritação à pele	1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Corrosivo para metais	1

**2.2 Sistema de classificação utilizado**

Norma ABNT-NBR 14725-2:2014 - Classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS.

**2.3 Elementos apropriados da rotulagem****Pictogramas:****Palavra de advertência:** Perigo!

**Frases de Perigo:**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

**2.4 Frases de precaução**

**Prevenção:**

P234 Conserve somente no recipiente original.  
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P260 Não inale gases.  
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Resposta à  
emergência:**

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.  
P301+ P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca.  
NÃO provoque vômito.  
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P330 Enxágue a boca  
P303 + P361 + P353: EM CAO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água.  
P363 Lave a roupa contaminada 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.  
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.

P337 + P313 Caso irritação ocular persista: consulte um médico.

**Armazenamento:**

P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão.

P405 Armazene em local fechado à chave.

**Disposição:**

P501 – Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado conforme legislação local vigente.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Poderá haver formação de gases inflamáveis quando em contato com alguns metais.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

Substância:	Solução de hidróxido de sódio
Nome químico / genérico:	Solução de hidróxido de sódio
Sinônimos:	Soda cáustica
Composição:	10% da solução de hidróxido de sódio
Inertes:	90%
CAS:	1310-73-2

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

---

**Inalação:** Remover a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se estive com dificuldade respiratória, administrar com oxigênio. Procurar orientação médica.

**Contato com a pele:** Lavar imediatamente a pele com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Retirar as roupas e sapatos contaminados. Lavar as roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-las.

**Contato com os olhos:** Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras superiores e inferiores a fim de eliminar resíduos do material. Procure atenção médica imediatamente.

**Ingestão:** Não induzir vômito. Nunca dê nada via oral a uma pessoa inconsciente. Procurar socorro médico imediatamente.

**Sintomas e efeitos mais importantes e notas para o médico:** Tratar sintomaticamente e procurar imediatamente socorro médico.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

---

**Meios de extinção:** O produto não é inflamável.

**Meios de extinção não recomendados:** Não lançar água diretamente no produto.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Poderá haver formação de gases inflamáveis quando em contato com alguns metais. Em caso de incêndio em local próximo do armazenamento do produto, utilizar água na forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico seco.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção respiratória e roupa de combate. Deve-se evitar o contato com o produto durante o combate ao fogo.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

---

**Precauções pessoais para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar equipamento de proteção pessoal. Em caso de exposição a vapores /névoas/ aerossóis, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratórias. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

**Precauções pessoais para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção pessoal. Em caso de exposição a vapores /névoas/ aerossóis, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratórias. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

**Precauções com o meio ambiente:** Isolar a área atingida pelo acidente, contendo o produto para não atingir bueiros, esgotos, córregos, rios ou lagoas. Promover o recolhimento do material a seco (sem uso de água). Use os materiais de segurança apropriados ao manuseio do produto.

**Métodos e materiais para o estancamento e contenção:** Absorver o material derramado com terra ou outro material absorvente não combustível. Neutralizar controladamente o produto derramado com ácido diluído, ou diluir com água em abundância. O material recolhido deve ser embalado, identificado e transportado conforme os critérios de legislação ambiental.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

---

**7.1 Precauções para manuseio seguro:** Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto assegurando que não haverá queimaduras no indivíduo. Evite condições que causem o derramamento do produto ou que gere névoas para atmosfera. Não permitir o contato com soda com os olhos, pele e vias respiratórias.

**7.2 Medidas de higiene:** Manter afastado de alimentos e bebidas. Durante o trabalho não comer, beber ou fumar. Retirar imediatamente todo vestuário contaminado. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno, os colaboradores devem tomar banho no fim do expediente.

### 7.3 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**Condições adequadas:** Armazenar em local ventilado, na embalagem original fechada e limpa.

**Condições a serem evitadas:** A temperatura de armazenamento deve ser superior à temperatura de

congelamento. Armazenamento conjunto com produtos incompatíveis (exemplo: ácidos fortes e solventes clorados).

**Materiais de embalagem:** Pode ser utilizado tanque de aço-carbono ou aço inoxidável horizontal ou vertical, quando sua temperatura não passar de 60°C.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

---

### 8.1 Parâmetros de controle:

ACGIH TVL: máximo 2 ppm

NIOSH LT: máximo 2 ppm

OSHA PEL: máximo 2 ppm

**Indicadores biológicos:** Não disponível.

**Outros limites e valores:** Não disponível.

**Medidas de controle de engenharia:** Utilizar sistema de ventilação.

**Medidas de controle de engenharia:** Os tanques devem possuir dique de contenção de capacidade equivalente a 1,5 vezes à capacidade do tanque de armazenamento. Utilizar ventilação exaustora onde houver geração de névoas.

### 8.2. Medidas de proteção pessoal:

**Proteção para os olhos e face:** Utilizar óculos de proteção contra respingos

**Proteção da pele e do corpo:** Utilizar avental e luvas em PVC ou em borracha, roupa antiácido (PVC ou Tyvek) e botas em borracha ou em PVC.

**Proteção respiratória:** Sob condições normais, não há necessidade, pois não é volátil. Em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

---

Estado físico:	Líquido transparente ou turvo
Cor:	Incolor ou esbranquiçado
Odor:	Inodoro.
pH:	14 (Solução 0,5%)
Ponto de fusão/congelamento:	318°C
Temperatura de ebulição:	1390°C
Ponto de fulgor:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não aplicável
Inflamabilidade:	Não aplicável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável
Pressão de vapor:	13mmHg (Sol.50% de NaOH em peso a 60°C)
Densidade de vapor:	Não aplicável
Densidade relativa:	1,53g/cm <sup>3</sup> (Sol. 50% de NaOH em



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

### pH MAIS® LÍQUIDO GENCO®

Revisão: 10  
Data: 12/05/22

FISPQ nº: 027  
Página 6 de 10

Solubilidade:	peso a 20°C) Miscível em água. Solúvel em álcoois (etanol, metanol e glicerol). Insolúvel em acetona e no éter.
Coefficiente de partição:	Não aplicável
Temperatura de autoignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não aplicável
Viscosidade:	Não aplicável

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

**Reatividade e estabilidade química:** Estável em condições normais de uso.

**Possibilidade de reações perigosas:** Reage violentamente com água, ácidos e outros materiais (principalmente orgânicos e solventes clorados).

**Condições a serem evitadas:** Substâncias incompatíveis que levam ao aumento de temperatura e geração de hidrogênio e outras substâncias inflamáveis ou tóxicas.

**Materiais incompatíveis:** Alumínio, zinco, estanho, cobre, aldeídos, alguns açúcares, solventes clorados e ácidos.

**Produtos perigosos da decomposição:** Não aplicável.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

---

**Toxicidade aguda:** DL<sub>50</sub> oral em ratos 340 mg/kg. Se ingerido, causará queimaduras severas e perfurações nos tecidos das mucosas da boca, esôfago e estômago.

**Corrosão/irritação à pele:** Pela sua ação corrosiva, o contato acidental com os olhos e pele, poderá destruir os tecidos com os quais entram em contato, causando queimaduras graves, e no caso dos olhos, até a perda da visão. Em contato com a pele, causa severas queimaduras e destruição superficial dos tecidos ou dermatite primária irritante.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Causa severas queimaduras resultando danos e até cegueira.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Causa irritação das vias respiratórias e tosse, podendo causar até pneumonia química.

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

**Efeitos crônicos e carcinogenicidade:** Não disponível.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

---

##### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

**Ecotoxicidade:** A soda cáustica é prejudicial à vida aquática através do aumento do pH. A maioria das espécies aquáticas não toleram pH na faixa de 12 a 14 em qualquer tempo. Esse aumento do pH também pode causar a liberação de sais de metais, como o alumínio, que poderá contribuir

igualmente para a toxicidade exposta.

**Persistência e degradabilidade:** Não disponível.

**Potencial biocumulativo:** Não disponível.

**Mobilidade no solo:** Não disponível.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL

**Produto:** Trata-se de uma base forte. Para descartá-lo, absorver o material derramado com terra ou outro material absorvente não combustível. Neutralizar controladamente o produto derramado com ácido diluído, ou diluir com água em abundância. O material recolhido deve ser embalado, identificado e transportado conforme os critérios de legislação ambiental.

**Embalagem usada:** As embalagens usadas devem ser descontaminadas e dispostas como restos de produtos, dando o mesmo destino dados aos resíduos.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### 14.1 Rótulo de risco:



HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO

#### 14.2 REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS:

**Terrestre:** Produto enquadrado como perigoso para o transporte conforme Portaria 204 do Ministério do Transporte.

**Resolução Nº 5.947, de 1º de Junho de 2021** - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

<b>Número ONU:</b>	1824
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO.
<b>Classe de risco:</b>	8
<b>Número de risco:</b>	80
<b>Grupo de embalagem:</b>	II
<b>Perigoso ao meio ambiente:</b>	Dados não disponíveis

**Hidroviário:** DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)  
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).  
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO –  
“International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

**Número ONU:** 1824  
**Nome apropriado para embarque:** HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO.  
**Classe de risco:** 8  
**Número de risco:** 80  
**Grupo de embalagem:** II  
**Perigoso ao meio ambiente:** Dados não disponíveis

**Aéreo** ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de  
dezembro de 2009.  
RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) –  
TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

**Número ONU:** 1824  
**Nome apropriado para embarque:** HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO.  
**Classe de risco:** 8  
**Número de risco:** 80  
**Grupo de embalagem:** II  
**Perigoso ao meio ambiente:** Dados não disponíveis

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Resolução Nº 5.947, de 1º de junho de 2021 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Decreto de Lei nº 96.044 de 18/MAI/1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos;

LEI Nº 10.233, DE 5 DE JUNHO DE 2001 - Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências.

NBR-7500 da ABNT, que normaliza os símbolos de riscos e manuseio para transporte e armazenagem de materiais;

NBR-7501 da ABNT, que normaliza a terminologia utilizada no transporte de produtos perigosos;

NBR-7502 da ABNT, que normaliza a classificação do transporte de produtos perigosos;

NBR-7503 da ABNT, que normaliza a ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos – características e dimensões;

NBR-9735 da ABNT, que normaliza o conjunto de equipamentos para emergências no transporte de produtos perigosos;

ABNT NBR 14725-1:2009 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 1: Terminologia.

ABNT NBR 14725-2:2019– Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-3:2017– Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

ABNT NBR 14725-4:2014 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informação de segurança de produtos químicos (FISPQ).

NR 26 – Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011. MTE;

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

### pH MAIS® LÍQUIDO GENCO®

Revisão: 10  
Data: 12/05/22

FISPQ nº: 027  
Página 10 de 10

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

Polícia Federal – Portaria Nº 240/2019 – Ministério da Justiça – Não se enquadra como item controlado.

Polícia Civil – DPC de 09 de Agosto de 2003.– DPC/SP – Não se enquadra como item controlado.

### **ATENÇÃO PARA POSSÍVEL EXISTÊNCIA DE REGULAMENTAÇÕES LOCAIS.**

## **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

---

Este documento foi elaborado baseado nos conhecimentos atuais do produto e fornece informações quanto à proteção, segurança, saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa

usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto. **A GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA**, não se responsabiliza por perdas, danos e despesas relacionadas ao manuseio, estocagem, utilização e descarte do produto.

### **Legendas e abreviaturas**

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CCI – Centro de Controle de Intoxicações.

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres.

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

LD<sub>50</sub> – Lethal Dose 50%.

LC<sub>50</sub> – Lethal Concentration 50%.

CAS – Chemical Abstract Service.