

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificação do Produto

Identificação do produto:	SULFATO DE ALUMÍNIO GENCO <sup>®</sup>
Principais usos recomendados:	Tratamento de águas de piscinas
Restrições de uso:	Não usar para outros fins

### 1.2 Identificação da Empresa

Nome da empresa:	GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA
Endereço:	R: Santana de Ipanema, 262 – Cumbica – CEP 07220-010 – Guarulhos, SP - Brasil
Telefone da empresa:	(+55 11) 2146-2146
Telefone de emergência:	0800 110 8270
E-mail:	sac@genco.com.br

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Norma ABNT-NBR 14725:2023 – Classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS.

### 2.1 Classificação da Substância ou Mistura

Identificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda oral	5
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	1

### 2.2 Elementos de Rotulagem

Pictogramas:



---

<b>Palavra de advertência:</b>	<b>PERIGO</b>
<b>Frases de perigo:</b>	<b>H318</b> – Provoca lesões oculares graves <b>H303</b> – Pode ser nocivo se ingerido <b>H400</b> – Muito tóxico para os organismos aquáticos. <b>H410</b> – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
<b>Frases de precaução:</b>	<b>P264</b> – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. <b>P270</b> – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. <b>P271</b> – Use apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. <b>P273</b> – Evite a liberação para o meio ambiente. <b>P280</b> – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
<b>Frases de emergência:</b>	<b>P305 + P351 + P338</b> – 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. <b>P310</b> – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. <b>P337 + P313</b> – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. <b>P391</b> – Recolha o material derramado.
<b>Frases de armazenamento:</b>	<b>P403 + P233</b> – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. <b>P405</b> – Armazene em local fechado à chave.
<b>Frases de disposição final:</b>	<b>P501</b> – Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado conforme legislação local vigente.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

**Tipo de produto:** Substância.

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Substância	Sinônimo	Nº CAS	Faixa Concentração
Sulfato de Alumínio (isento de ferro)	Sal de Sulfato de Alumínio	10043-01-3	≤ 99%

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Se inalado, remova a pessoa exposta para um local ventilado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Consultar um médico se necessário.

**Pele:** Lavar a pele com água em abundância e sabão para a remoção do produto. Remova e isole roupas contaminadas. Se necessário consultar um médico.

**Olhos:** Enxaguar com água corrente durante pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Procurar assistência médica se necessário.

**Ingestão:** Não provoque vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Consultar um médico se necessário.

**Nota:** Em caso de necessidade de contatar assistência médica, a vítima deverá levar a embalagem ou rótulo e/ou FDS do produto.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Provoca lesões oculares graves. Pode ser nocivo se ingerido.

**Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:**

O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Utilize pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina de água ou espuma.

---

<b>Meios de extinção não recomendados:</b>	Não aplique jatos de água de forma direta. Essa ação pode espalhar o produto e contaminar corpos de água.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	A equipe contra incêndio deverá usar equipamentos de respiração autônomo (SCBA) com pressão positiva, óculos de segurança química e vestimentas protetoras contra produtos químicos. Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco.

## **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

---

### **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	Utilizar EPI, conforme Seção 8 dessa FDS. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência:</b>	Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luva de segurança, vestimentas adequadas para produto químico e sapatos fechados. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Em caso de vazamento, onde a

exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

**Precauções com o meio ambiente:**

Evite que o produto derramado atinja cursos de água e rede de esgotos.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:**

Recolher o produto com uma pá. Não utilizar jatos de água. Manter em recipientes fechados e providenciar o descarte de acordo com o Seção 13. Recolher e eliminar o material de acordo com a legislação vigente.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

---

### **7.1 Precauções para o Manuseio Seguro:**

**Precauções e orientações para manuseio seguro:**

Utilize EPI conforme descrito na Seção 8. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/ exaustão no local. Evite formação de poeiras. Partículas de pó de sulfato de alumínio suspensas no ar, em ambientes confinados, podem contaminar grandes áreas e com umidade tornar o ambiente ácido e corrosivo.

**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.

### **7.2 Condições para Armazenamento Seguro:**

---

<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	O produto não é combustível. No entanto, ele pode se decompor quando aquecido e liberar gases corrosivos e/ou tóxicos.
<b>Condições adequadas:</b>	Manter embalagem fechada em local seco, fresco e bem ventilado. Manter as embalagens sempre bem fechadas quando não estiverem sendo usadas. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.
<b>Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:</b>	Armazenar afastado de fontes de calor, ou aquecedores de embalagens. Não armazenar com materiais combustíveis, nem incompatíveis (Seção 10). Evitar contato direto com o chão, dispor em paletes.
<b>Materiais seguro para embalagens:</b>	Plástico. Sempre manter o produto na embalagem original.

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

---

### **8.1 Parâmetros de Controle**

<b>Limites de exposição ocupacional:</b>	Não disponível.
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não disponível.
<b>Outros limites e valores:</b>	Não disponível.

### **8.2 Medidas de Controle de Engenharia**

Quando manipulado em ambiente fechado, promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

### **8.3 Medidas de Proteção Pessoal**

---

<b>Proteção dos olhos / Face:</b>	Óculos de segurança química, ajustados ao conforto do rosto. Se o rosto estiver em risco, um escudo protetor também deve ser usado.
<b>Proteção da pele:</b>	Avental e botas suficientemente longas ou um traje de proteção química adequado. Luvas de látex nitrílica – NBR para produtos químicos (tempo de permeação menor ou igual a 8 horas).
<b>Proteção respiratória:</b>	Respirador com filtro de partículas P2 aprovado pelo NIOSH. Use um dispositivo isolante para concentrações acima dos limites de uso para dispositivos de filtro, para concentrações de oxigênio abaixo de 17% do volume ou em circunstâncias que não são claras.
<b>Perigos térmicos:</b>	Não disponível.

*Nota: Utilizar EPI's adequados. As informações citadas podem variar de acordo com o tipo de exposição.*

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

---

<b>Estado físico:</b>	Sólido.
<b>Forma:</b>	Pó.
<b>Cor:</b>	Branco.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Limite de odor:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento:</b>	Entre 95 e 98°C em água de cristalização
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível.

---

<b>Inflamabilidade:</b>	Não disponível.
<b>Limites inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	105 °C
<b>pH (Solução 1%):</b>	3,0 – 4,0.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não aplicável.
<b>Solubilidade em água:</b>	Solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/ água:</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	1,100 g/cm <sup>3</sup> .
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não aplicável.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

<b>Reatividade:</b>	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
<b>Estabilidade química:</b>	Estável em temperaturas e pressões normais.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Reage violentamente com acetileno e clorato de potássio com perigo de explosão. O produto pode reagir perigosamente com a hidroxilamina (finamente dispersa) e pó de



magnésio. Quando úmido tornar-se ácido e corrosivo.

**Condições a serem evitadas:**

Não permitir que o produto fique molhado/úmido na embalagem, o material molhado torna-se ácido e corrosivo. Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume

**Materiais incompatíveis:**

Magnésio em pó, hidroxilamina (finamente dispersa), acetileno e clorato de potássio.

**Produtos perigosos de decomposição:**

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição. Pode se decompor quando aquecido e liberar gases corrosivos e/ou tóxicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:**

Pode ser nocivo se ingerido.  
**DL<sub>50</sub> (oral, rato):** >2000 a 5000 mg/kg.

**Corrosão/ Irritação pele:**

Pode causar irritação a pele.

**Lesões oculares graves/ Irritação ocular:**

Provoca lesões oculares graves.

**Sensibilização respiratória ou da pele:**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

**Carcinogenicidade:**

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

**Toxicidade à reprodução:**

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

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

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos –  
exposição repetida:**

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

**Perigo por aspiração:**

Não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:**

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**CE<sub>50</sub>** (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/L;

**CL<sub>50</sub>** (Danio rerio, 96 h): > 87,5 mg/L;

**NOEC** (Peixes, 60 d): 0,013 mg/L;

**NOEC** (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 0,02 mg/L;

**CEr<sub>50</sub>** (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 0,04 mg/L.

**Persistência e  
degradabilidade:**

Não disponível.

**Potencial bioacumulativo:**

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

log Kow: < 3.

**Mobilidade no solo:**

Não disponível.

**Outros efeitos adversos:**

Não disponível.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Produto / Produto vencido:**

Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto.

**Embalagem usada:**

Deve ser descartado de acordo com a legislação local. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. Pontos de coleta credenciadas pela **EURECICLO**.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

---

Regulamentações nacionais e internacionais:

**Terrestre (ferrovias e rodovias)** - conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

Produto não enquadrado na resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

**Hidroviário (marítimo, fluvial e lacustre)** - código International maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG); Norma 5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

Produto não enquadrado na resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

**Aéreo** - International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR); Agência de Aviação Civil (ANAC):

Produto não enquadrado na resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

---

ABNT NBR-10818:2016 - Qualidade da água de piscina - Procedimento

ABNT NBR-14619:2023 - Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.

ABNT NBR-14725:2023 - Produto químico – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

ABNT NBR-15784:2023 - Produto químico utilizados no tratamento de água para consumo humano - Efeitos à saúde - Requisitos.

ABNT NBR-7500:2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

ABNT NBR-9735:2023 - Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.

Decreto de Lei nº 96.044, de 18 de Maio de 1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

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.

Portaria nº 229, de 24 de Maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de segurança.

Resolução nº 6.016, de 11 de Maio de 2023 - Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

## 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. GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA, não se responsabiliza por perdas, danos e despesas relacionadas ao manuseio, estocagem, utilização e descarte do produto.

**Produto notificado na ANVISA/MS sob o processo N° 25351.730548/2014-32.**

**Esse produto não é controlado pela Polícia Civil, Polícia Federal e Exército.**

### Legendas e abreviaturas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil.

ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário.

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre.

CAS – Chemical Abstract Service.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose Letal 50%.

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

FDS - Ficha de Dados de Segurança.

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

ICAO – TI - Aviation Organization – Technical Instructions.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods.

NBR – Norma Brasileira.

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health.