

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03

Data: 06/03/2025

Página: 1/7

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	SUALL FLOC 100
Outras maneiras de identificação:	SFLOC
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Tratamento de águas e efluentes; clarificante para águas de piscinas.
Detalhes do fornecedor:	SUALL PISCINAS, SERVIÇOS, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA Endereço: FAZENDA MATO QUIETO, S/N, PINHEIROS, GALPÃO 1-B. CEP: 12760-000 - Lavrinhas - SP - Brasil. Telefone: (12) 3141-3000 E-mail: vendas.piscinas@suall.com.br
Número do telefone de emergência:	(12) 3141-3000

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução	

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O material não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
MISTURA SUALL FLOC 100

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Cloreto de alumínio anidro	7446-70-0 231-208-1	0 a 30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** SUALL FLOC 100

Versão: 03

Data: 06/03/2025

Página: 2/7

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com água por, no mínimo, 15 minutos para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Leve este documento.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com água por, no mínimo, 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Notas para o médico:	Evite contato com o material ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do material 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. As embalagens podem explodir se aquecidas.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Embalagens e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o material. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição como chamas abertas, faíscas ou equipamentos elétricos preventivamente. Utilize EPI completo conforme descrito na seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Garanta que o produto derramado não alcance cursos d'água, como rios e riachos, e que não se infiltre na rede de esgoto municipal.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado e coloque em recipientes plásticos. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes plásticos e remova-os para local seguro. Recolha o material absorvido e proceda conforme a seção 13 deste documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	Evite formação de poeiras manuseando o produto em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
----------------------------------	--

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03

Data: 06/03/2025

Página: 3/7

Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão, se armazenados em condições adequadas.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao material.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de ampla visão.

Proteção da pele: Roupas impermeáveis. Botas de segurança. Luva nitrílica com forro.

Proteção respiratória: Máscara com filtros para gases ou vapores inorgânicos.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Âmbar claro.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03	Data: 06/03/2025	Página: 4/7
Ponto de fulgor:	Não disponível.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	
pH:	2 a 4 (10%).	
Viscosidade cinemática:	Não disponível.	
Solubilidade:	Miscível em água.	
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.	
Pressão de vapor:	Não disponível.	
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: $\geq 1,2 \text{ g/cm}^3$.	
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.	
Características de partícula:	Não aplicável.	
Outras informações:	Não aplicável.	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Hidróxido de cloreto de alumínio: O contato com metais pode liberar gás hidrogênio inflamável.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Compostos contendo hidrogênio ativo e metais.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Vapores (4h): $> 20 \text{ mg/L}$. ETAm Poeiras e névoas (4h): $> 5 \text{ mg/L}$. ETAm Oral: $> 5000 \text{ mg/kg}$. ETAm Dérmica: $> 5000 \text{ mg/kg}$.
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03

Data: 06/03/2025

Página: 5/7

Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - Cloreto de alumínio anidro: BCF: 1326.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Devido ao caráter ácido do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	2581
Nome apropriado para embarque:	CLORETO DE ALUMÍNIO SOLUÇÃO
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	III

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03	Data: 06/03/2025	Página: 6/7
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.	
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: - NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. - NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. - NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): - IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).	
Número ONU:	2581	
Nome apropriado para embarque:	ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION	
Classe ou subclasse de risco principal:	8	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	III	
EmS:	F-A,S-B	
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.	
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. - IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): - Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): - DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).	
Número ONU:	2581	
Nome apropriado para embarque:	ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION	
Classe ou subclasse de risco principal:	8	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	III	
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.	
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.	
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	Consultar regulamentações: - Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006. - Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.	

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SUALL FLOC 100

Versão: 03

Data: 06/03/2025

Página: 7/7

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
Norma ABNT-NBR 14725.
Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

Devido ao componente CLORETO DE ALUMÍNIO, tal provisão pode ser aplicada: Portaria N° 204, de 21 de outubro de 2022: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são 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.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
03	25/02/2025	Alteração na seção: 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas.

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.