

G R Indústria, Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda
CNPJ: 03.157.268/0001-20 - I.E.: 282.057.030.118 - I.M.: 24.471
Rua A Nº 136 - Jardim Imperial
Cruzeiro - SP
CEP: 12703-580
Telefone: (12) 3141-2144
E-mail: gabriel@grcruzeiro.com.br



Página 001

Cruzeiro - SP, 08 de Setembro de 2020

À
COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL - CESAMA
AV BARÃO DO RIO BRANCO, 1843 - CENTRO
CEP: 36013020
JUIZ DE FORA - MG

Referência : Pregão Eletrônico Nº PE/051/2020
Data de Abertura dia 08/09/2020 às 09:00

Proposta : 1006

Prezados Senhores,

Atendendo a licitação em referência apresentamos a seguir nossa proposta.

Condições gerais da proposta:

Validade da Proposta: 90 dias (Conforme Edital)
Prazo de Pagamento: 30 dias (Conforme Edital)
Prazo de Entrega: 10 dias (Conforme Edital)
Local de Entrega: (Conforme Edital)

Banco(s) para depósito:

BANCO DO BRASIL - Agência 3358-8 - Conta Corrente 4569-1

Item	Marca	Qtde	Und	Descrição / Descrição Técnica / Observação	Preço Unitário R\$	Total Item R\$
01	MOSAIC	100	TON	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO Densidade 1.21 Aspecto Solução límpida H2SiF6 20,0% mínimo Teor de flúor 15,4% mínimo Concentração de HF 1,00% máximo Metais pesados expressos em Pb 0,02% máximo	900,00	90.000,00
Preço Unitário: NOVECIENTOS REAIS						
Total Item: NOVENTA MIL REAIS						

Valor Total da Proposta R\$: 90.000,00 - NOVENTA MIL REAIS

Declaramos estar ciente e de acordo com as condições do Edital, cujos termos são de nossa perfeita compreensão e que nossa empresa contém as condições gerais relativas ao fornecimento, independente de qualquer instrumento ou termo especial.

Nos preços propostos estão inclusos todos os custos diretos e indiretos.

Representante Legal:

Nome: GABRIEL GUEDES ZINANI

Identificação - RG N° 45.959.719-X e CPF N° 355.674.528-37

Qualificação: COORDENADOR DE LICITAÇÃO

Demais condições e especificações conforme edital e seus anexos.

G R Indústria, Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda



Gabriel Guedes Zinani

Cargo: Representante por Procuração

RG : 45.959.719-X

CPF: 355.674.528-37

G R Indústria, Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda
CNPJ: 03.157.268/0001-20
Rua A Nº 136 - Jardim Imperial
Cruzeiro - SP
CEP: 12703-580
Telefone: (12) 3141-2144
E-mail: gabriel@grcruzeiro.com.br
À
COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL - CESAMA
AV BARAO DO RIO BRANCO, 1843 - CENTRO
JUIZ DE FORA - MG



Declaração do artigo 38 da Lei 13.303/2016 e artigo 9º do RILC - CESAMA

Pregão Eletrônico nº PE/051/2020

G R Indústria, Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda , inscrito no CNPJ nº 03.157.268/0001-20, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) Gabriel Guedes Zinani, portador (a) da Carteira de Identidade nº 45.959.719-X e do CPF nº 355.674.528-37, declara sob as penas da lei, para fins do disposto no art. 9º do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC), em observância ao art. 38 da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2.016, que não está impedida de licitar e contratar com a Cesama, comprometendo-se a informar a ocorrência de fato superveniente impeditivo.

Cruzeiro /MG, 08/09/2020

NOME: Gabriel Guedes Zinani
RG Nº: 45.959.719-X
CPF Nº: 355.674.528-37



Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde
LARS nº 5298-PQT02-551-19

Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos Utilizados no Tratamento de Água para
Consumo Humano – NBR 15.784 (2017)

Identificação do item de teste: Ácido Fluossilícico

Nome químico do ingrediente ativo (IUPAC): Ácido Fluossilícico.

Nome comum do ingrediente ativo: Ácido Fluossilícico.

Nº CAS do ingrediente ativo: 16961-83-4

Estado físico: Líquido

Fabricante: MOSAIC FERTILIZANTES P&K

Unidade de Produção: ROD. ESTRADA DA CANA, S/N - INDUSTRIAL DE UBERABA - UBERABA - MG
CEP 38001-970

Nº do lote: 060000423388

Data de fabricação: 19/04/2019

Data da coleta: 26/07/2019

Data de validade do estudo: 02/10/2021

Responsável pela coleta da amostra: NSF International

Patrocinador (Fornecedor): GR Indústria Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda.
Rua A, 136 - Jardim Imperial - Cruzeiro - SP - CEP 12703-580

Identificação do Laboratório: NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.
Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - CEP 94480-775

Nº do Reconhecimento: BPL 0006

Validade do Certificado BPL da CGCRE: Consultar o site www.inmetro.gov.br/monitoramento_BPL/certificados/

Nº do Relatório de Estudo (RE): 5298-PQT02-551-19

Data de Término do Estudo: 02/10/2019

Dosagem Máxima de Uso (DMU): 12 mg/L

Resultados Analíticos e Avaliação:

PARÂMETRO	AVALIAÇÃO
Impurezas Metálicas	Aprovado
Radionuclídeos	Aprovado

Declaração de Conformidade

Declaro que este Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS reflete os Dados Brutos obtidos no Relatório de Estudo nº 5298-PQT02-551-19, o qual foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas NIT-DICLA-035 e 036 (Nov/18), NIT-DICLA-037 (Jan/19), NIT-DICLA-038 (Jul/19) e NIT-DICLA-039 a 041 (Jan/19), baseados na OECD – Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que para a elaboração do Plano de Estudo que fundamentou o RE Nº 5298-PQT02-551-19 foram considerados todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8. O presente Estudo atende às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º, seção IV, capítulo III, Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5, de 28/09/2017, do Ministério da Saúde.

02/10/19
Data



Everton Melo dos Santos
Químico - CRQ-05202490-5ª Região
Diretor de Estudo

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e-mail: brasil.lab@nsf.org





RELATÓRIO FINAL

Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos para Tratamento de Água Ácido Fluossilícico

Referência:	ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 15784 “Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde - Requisitos.” (2017)
Diretor de Estudo:	Everton Melo dos Santos
Laboratório Executor:	NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS - Brasil - CEP 94480-775
Patrocinador:	GR Indústria Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda. Rua A, 136 - Jardim Imperial - Cruzeiro - SP CEP 12703-580
Fabricante:	MOSAIC FERTILIZANTES P&K ROD. ESTRADA DA CANA, S/N - INDUSTRIAL DE UBERABA - UBERABA - MG - CEP 38001-970
Lote:	060000423388
Número do Estudo:	5298-PQT02-551-19
Data de Término:	02/10/2019

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e- brasil.lab@nsf.org





DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE BPL

Estudo: Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos para Tratamento de Água
Ácido Fluossilícico
Nº do Estudo: 5298-PQT02-551-19

Declaro que os objetivos estabelecidos no Plano de Estudo foram alcançados e concluídos com êxito; que os dados gerados são válidos; e que o Relatório Final reflete os procedimentos utilizados e os Dados Brutos obtidos no Estudo.

Declaro que o Estudo foi conduzido de acordo com os princípios de Boas Práticas de Laboratório - BPL, normas NIT-DICLA-035 e 036 (Nov/18), NIT-DICLA-037 (Jan/19), NIT-DICLA-038 (Jul/19) e NIT-DICLA-039 a 041 (Jan/19), baseadas na OECD-Principles on Good Laboratory Practice (1997).

Declaro que os princípios BPL foram plenamente atendidos.

Viamão, 02 / 10 / 2019.

Everton Melo dos Santos
Diretor de Estudo
Rua Palermo, 257 - Viamão - RS

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e-mail: brasil.lab@nsf.org

Instalação de Teste Reconhecida em Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório – BPL





DECLARAÇÃO DE GARANTIA DA QUALIDADE

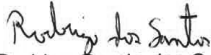
Estudo: Avaliação da Conformidade de Produtos Químicos para Tratamento de Água
Ácido Fluossilícico
Nº do Estudo: 5298-PQT02-551-19

O Relatório Final foi inspecionado pela Garantia da Qualidade e reflete os Dados Brutos gerados durante a condução do estudo. Foram realizadas inspeções no estudo, conforme as fases e as datas informadas na tabela abaixo.

A inspeção de processo atual da fase experimental dessa natureza de estudo foi realizada de acordo com as datas informadas na tabela abaixo e foi registrada no relatório de inspeção RAU 018/19.

Inspeção		Datas de relato	
Fase	Data	Diretor de Estudo	Gerente da Instalação de Teste
Plano de Estudo	22/08/19	22/08/19	22/08/19
<u>Fase experimental</u>			
Preparo de soluções	20/08/19	20/08/19	20/08/19
Análise de metais	20/08/19	20/08/19	20/08/19
Equipamentos	20/08/19	20/08/19	20/08/19
Registros	20/08/19	20/08/19	20/08/19
Dados Brutos	02/10/19	02/10/19	02/10/19
Relatório Final	02/10/19	02/10/19	02/10/19

Viamão, 02 / 10 / 2019.


Rodrigo Garcia dos Santos
Setor de Garantia da Qualidade
Rua Palermo, 257 - Viamão - RS





1. INTRODUÇÃO

Produtos químicos utilizados para o tratamento de água para consumo humano, dependendo de sua procedência ou composição, podem introduzir a água características indesejáveis e/ou prejudiciais à saúde humana. Desta forma, torna-se necessário o estabelecimento de requisitos para o controle de impurezas destes produtos.

O presente relatório descreve os procedimentos e apresenta os resultados das análises realizadas para avaliação de produtos químicos utilizados em tratamento de água potável, atendendo às exigências contidas na alínea b), inciso III, artigo 13º, seção IV, capítulo III, Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5, de 28/09/2017, do Ministério da Saúde. A avaliação seguiu os critérios da norma "ABNT NBR 15784 (2017) – Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a saúde – Requisitos" e foram conduzidas observando os critérios de Boas Práticas de Laboratório atendendo as condições necessárias para trabalhos de certificação de produtos.

1.1. Dados do estudo

Plano de estudo	: 22/08/2019
Início do ensaio	: 09/09/2019
Término do ensaio	: 19/09/2019
Término do estudo	: 02/10/2019

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. Item de teste

Nome do item de teste	: Ácido Fluossilícico ⁽¹⁾
Recebido em	: 12/08/2019
Identificação NSF International	: 5298
Nome comum do i.a.	: Ácido Fluossilícico. ⁽¹⁾
Nome químico do i.a. (IUPAC)	: Ácido Fluossilícico. ⁽¹⁾
CAS do i.a.	: 16961-83-4 ⁽¹⁾
Lote do item de teste	: 060000423388 ⁽¹⁾
Fabricação do item de teste	: 19/04/2019 ⁽¹⁾
Validade do item de teste	: 19/04/2020 ⁽¹⁾
Estabilidade	: Estável por um ano à temperatura ambiente
Dosagem máxima de uso (DMU)	: 12 mg/L ⁽¹⁾
Estado físico	: Líquido ⁽¹⁾
Data da Coleta	: 26/07/2019
Representatividade da amostra (coleta e amostragem):	: A coleta do item de teste foi realizada pela NSF International no local de distribuição, conforme item 8.2 amostras líquidas - NBR 15784:2017. Sendo a amostra coletada representativa do lote: 060000423388
Fabricante	: MOSAIC FERTILIZANTES P&K ⁽¹⁾
Composição química declarada (Patrocinador)	: Mín. de 22% de H ₂ SiF ₆ ⁽¹⁾
Homogeneidade	: Visualmente homogêneo
Data de abertura da embalagem	: 09/09/2019

(1) Fonte: Informações fornecidas pelo patrocinador GR Indústria Comércio e Transportes de Produtos Químicos Ltda.

2.2. Equipamentos utilizados

- Balança analítica Shimadzu AY220.
- Espectrômetro de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado / ICP-MS, Agilent 7900.
- Contador de Gás Proporcional LB 4200.

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e- brasil.lab@nsf.org

Instalação de Teste Reconhecida em Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório – BPL





2.3. Itens de referência

Padrão	Marca	Validade	Lote
Antimônio	Accu Standard	29/03/2021	216035108
Alumínio	Accu Standard	14/04/2022	217045035
Arsênio	LGC	01/11/2020	143356-112
Bário	Inorganic Ventures	17/05/2020	M2-BA658823
Berílio	Accu Standard	01/06/2020	215065066
Cádmio	Accu Standard	21/03/2021	21603544
Chumbo	Inorganic Ventures	04/10/2021	M2-PB6569988
Cobre	Accu Standard	24/09/2019	214095086
Cromo	Accu Standard	17/12/2020	215125102
Ferro	Accu Standard	10/01/2023	217105048-01
Manganês	Inorganic Ventures	07/06/2021	M2-MN659186
Mercurio	Accu Standard	24/11/2019	216115077-01
Níquel	Accu Standard	14/10/2020	215105040
Selênio	Accu Standard	10/06/2020	215095205
Tálio	Inorganic Ventures	15/01/2023	P2-TL675462
Zinco	Accu Standard	07/07/2020	215075004

2.4. Metodologia

2.4.1. Ensaio do produto em condições de laboratório

Os ensaios foram realizados e um branco controle foi realizado para cada bateria de análise sendo tratado da mesma forma que as amostras, a fim de verificar possíveis contaminações no processo e a qualidade dos reagentes utilizados.

A amostra do item de teste foi representativa do produto comercializado, ficando a cargo do fornecedor estabelecer a representatividade da amostragem, bem como, estabelecer a dosagem máxima de uso recomendado do produto.

A preparação das soluções de análise foi realizada conforme o método B, seção 9.3 da norma NBR 15784 (2017), descrita a seguir:

Diluir a amostra a uma concentração equivalente a 10 vezes a dosagem máxima de uso do produto, utilizando água reagente. Usar béqueres de polietileno ou PTFE para produtos à base de fluoreto.

Calculou-se a massa da amostra de acordo com a equação:

$$m_{am} = DMU \times V \times 10$$

Não foi necessário acidificar a amostra com ácido clorídrico concentrado a pH < 2, tendo em vista que a mesma dissolveu-se bem em contato com a água, a amostra foi transferida quantitativamente para um balão volumétrico de 250 mL para análise de impurezas metálicas e radionuclídeos, avolumada com água reagente.

2.4.2. Padronização

A concentração das impurezas detectadas nas soluções de análise foi ajustada para refletir a concentração destas na água de consumo humano, de acordo com as seguintes equações:

$$CIPA = \frac{CID \times DMU}{C_{sol}} \quad CIPA = \frac{CID \times 12 \text{ mg/L}}{120}$$

Onde:

CID é a concentração da impureza detectada na análise laboratorial, expressa em mg/L.

Csol é a concentração da solução preparada pelo laboratório, expressa em mg/L.

CIPA é a concentração da solução da impureza padronizada na água para consumo humano, cujo resultado deve ser comparado com a CIPP (concentração máxima





permitida de uma determinada impureza, resultante da adição de um único produto à água para consumo humano).

2.4.3. Avaliação

O produto foi avaliado através de comparação entre CIPA e CIPP.
CIPA ≤ CIPP o produto é aprovado, CIPA > CIPP o produto é reprovado.

2.4.4. Preparação da solução de análise para determinação de impurezas metálicas: Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Cádmio, Chumbo, Cobre, Cromo, Ferro, Manganês, Mercúrio, Níquel, Selênio, Tálho e Zinco

A solução obtida no item 2.4.1 foi utilizada na determinação dos elementos Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Pb, Cu, Cr, Fe, Mn, Hg, Ni, Se, Ti e Zn por ICP-MS conforme Standard Methods 3120 B.

2.4.5. Preparo das amostras líquidas para ensaio de radioatividade alfa e beta global

Em um béquer, foram colocados 0,1L da amostra a ser analisada. Evaporado o volume de amostra em chapa de aquecimento até quase seca e a seguir foram adicionados 1mL de HNO₃ 1 N e transferida para uma placa de leitura, a amostra residual foi seca num forno a 105 °C por 1 hora e resfriada em dessecador.

3. RESULTADOS

A média dos resultados normalizados (CIPA) e os valores da Concentração de Impureza Permissível por Produto (CIPP) baseados na NSF/ANSI/CAN 60-2018, obtidos para o produto, estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Valores de CIPA e CIPP dos parâmetros avaliados.

Parâmetro	CIPP (mg/L)	CIPA (mg/L)	Limite de Detecção Normalizado (mg/L)	Avaliação
Impurezas metálicas				
Alumínio	0,02	<0,001	0,001	Aprovado
Antimônio	0,0005	ND	0,00005	Aprovado
Arsênio	0,001	0,0004	0,0001	Aprovado
Bário	0,07	<0,0001	0,0001	Aprovado
Berílio	0,0004	ND	0,00005	Aprovado
Cádmio	0,0005	ND	0,00002	Aprovado
Chumbo	0,001	ND	0,00005	Aprovado
Cobre	0,13	ND	0,0001	Aprovado
Cromo	0,005	ND	0,0001	Aprovado
Ferro	0,03	ND	0,001	Aprovado
Manganês	0,01	ND	0,0001	Aprovado
Mercúrio	0,0001	ND	0,00002	Aprovado
Níquel	0,007	ND	0,001	Aprovado
Selênio	0,001	ND	0,0001	Aprovado
Tálho	0,0002	ND	0,00002	Aprovado
Zinco	0,5	ND	0,001	Aprovado
Radionuclídeos				
Radioatividade alfa global	0,01	<0,01	0,01	Aprovado
Radioatividade beta global	0,1	<0,03	0,03	Aprovado

CIPA: Concentração da impureza padronizada; CIPP: Concentração de impureza permissível por produto;
ND = Não Detectado caso a concentração é menor que o limite de detecção normalizado.

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e- brasil.lab@nsf.org

Instalação de Teste Reconhecida em Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório – BPL





4. CONCLUSÃO

Conforme NBR 15784:2017 "Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde - Requisitos", o item de teste **Ácido Fluossilícico** foi considerado **APROVADO** para os parâmetros analisados: impurezas metálicas e radionuclídeos.

5. ARQUIVAMENTO

O Plano de Estudo, os Dados Brutos e o Relatório Final são mantidos arquivados por um período mínimo de cinco anos e o item de teste por um período mínimo de 60 dias após o encerramento dos Estudos nas dependências da NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 15784 "Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos a Saúde - Requisitos." (2017).

NSF International Standard/American National Standard NSF/ANSI/CAN 60-2018 "Drinking Water treatment Chemicals – Health Effects".

Viamão, 02 / 10 / 2019 .

Everton Melo dos Santos
Diretor de Estudo
Rua Palermo, 257 - Viamão - RS

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e-mail: brasil.lab@nsf.org

Instalação de Teste Reconhecida em Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório – BPL





ANEXO I

Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório

República Federativa do Brasil Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro Coordenação Geral de Acreditação Autoridade Brasileira de Monitoramento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório-BPL		
Certificado de Reconhecimento aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório		
Reconhecimento nº BPL 0006		Reconhecimento Inicial: 14/05/2001
Laboratório de Ensaios em Agrotóxicos e Produtos Químicos - BPL NSF Bioensaios - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. Rua Palermo, 257 - Santa Isabel - Viamão - RS		
A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro concede à instalação de teste acima o Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório da OCDE para a condução de estudos não clínicos de segurança à saúde e ao meio ambiente, incluindo a mesma no Programa Brasileiro de Monitoramento BPL, com a seguinte definição de escopo:		
Áreas de Especialidades de Estudos	Categorias de Itens de Teste	
Testes Físico-químicos; Estudos Toxicológicos; Estudos de Mutagenicidade; Estudos Ecotoxicológicos com Organismos Aquáticos e Terrestres; Estudos sobre o Comportamento em Água, Solo, Ar e Bioacumulação; Estudos de Resíduos em fase de campo e fase analítica; Estudos de Eficácia, Citotoxicidade e Pesquisa e Identificação de Patógenos.	Agrotóxicos, Seus Componentes e Afins; Produtos Farmacêuticos; Cosméticos; Preservativo de Madeira; Produtos Veterinários; Saneantes; Produtos Químicos Industriais; Remediadores.	
Nota: As categorias de itens de teste "agrotóxicos, seus componentes e afins", "produtos farmacêuticos", "cosméticos", "saneantes", "produtos veterinários", "aditivos de ração", "preservativo de madeira", "produtos químicos industriais" e "produtos remediadores" estão contemplados pela adesão plena do Brasil, através da Coordenação Geral de Acreditação-Cgcre do Inmetro, aos Atos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE relacionados à Aceitação Mútua de Dados (MAD) de acordo com os Princípios das Boas Práticas de Laboratório-BPL.		
 Aldoney Freire Costa Coordenador Geral de Acreditação Substituto		
A situação atual do reconhecimento deve ser verificada no endereço eletrônico http://www.inmetro.gov.br/monitoramento_BPL/certificados/		

MOD-CGCRE-027 – Rev. 05 – Apr. JUN/16 – Pg. 01/01

NSF Brasil - Prestação de Serviços de Análises e Certificação Ltda. - Rua Palermo, 257 - Viamão - RS - CEP 94480-775
Fone: (51) 3493-6888 Fax: (51) 3493-6885 / e- brasil.lab@nsf.org

Instalação de Teste Reconhecida em Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório – BPL



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE
JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada *Código de Autenticação Digital*¹ ou na referida sequência, foi autenticados de acordo com as Legislações e normas vigentes².

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos dos respectivos serviços de Notas e Registros do Estado da Paraíba, a Corregedoria Geral de Justiça editou o Provimento CGJPB N° 003/2014, determinando a inserção de um código em todos os atos notoriais e registrais, assim, cada Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial contém um código único (por exemplo: **Selo Digital: ABC12345-X1X2**) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser confirmada e verificada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <http://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa **G R INDUSTRIA, COMERCIO E TRANSPORTES DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA** tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa **G R INDUSTRIA, COMERCIO E TRANSPORTES DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA** a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **07/10/2019 08:07:14 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevêdo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa **G R INDUSTRIA, COMERCIO E TRANSPORTES DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA** ou ao Cartório pelo endereço de e-mail autentica@azevedobastos.not.br

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o *Código de Consulta desta Declaração*.

Código de Consulta desta Declaração: 1364849

A consulta desta Declaração estará disponível em nosso site até **04/10/2020 09:25:35 (hora local)**.

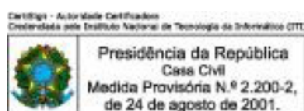
¹**Código de Autenticação Digital:** 104030410190852210855-1 a 104030410190852210855-9

²**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b83fb27951a571b711f82c0c78d0ead25a918be6afa20a4cb7e56ff0feca74c77d1a342bb3f725967660b92ec62db720f1f0ed757e8529ec0398f3267a0aa83d3





Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº 002/2019/ GR Indústria, Comércio e Transporte de Produtos Químicos LTDA.

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento da alínea b, do inciso III, do artigo 13 e ao § 5º, do artigo 39 da Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela nossa Empresa denominada GR Indústria, Comércio e Transporte de Produtos Químicos Ltda. Rua A, 136, Jardim Imperial – Cruzeiro SP CEP: 12703-580, CNPJ: 03.157.268/0001-20, Inscrição Estadual: 282057030118, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Produto	Nome usual	Descrição/ uso principal	Fórmula e/ou número CAS	Massa molecular aproximada	DMU
Ácido Fluossilícico	Ácido Fluossilícico	Tratamento de Água para consumo humano	H ₂ SiF ₆ / 16961-83-4	144,09 g/mol	12 mg/L

Esta comprovação de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

- 1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº 5298-PQT02-551-19, emitido em 02/10/2019, com data de vencimento em 02/10/2021;
- 2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS de nº 5298-PQT02-551-19, do Laboratório Bioensaios Análises e Consultoria Ambiental Ltda., que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório BPL 0006.

Cruzeiro SP, 03 de Outubro de 2019.

GR Indústria, Comércio e Transporte de Produtos Químicos Ltda.

GUSTAVO DE ALMEIDA

CRQ 02302101– II Região M.G.



Ficha Técnica

Revisão:01

N.º páginas: 1 de1

NOME COMERCIAL	Ácido Fluossilícico
Nº ONU	1778
FÓRMULA QUÍMICA	H ₂ SiF ₆
PESO MOLECULAR CAS Nº	144,09 g/mol
CAS Nº	16961-83-4
CARACTERÍSTICAS	É um líquido incolor, tem um gosto amargo característico e cheiro forte. Concentrado é corrosivo e pode atacar a pele.
SOLUBILIDADE	Solúvel em água em qualquer proporção.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO - QUÍMICA

Aspecto	Solução límpida
Cor	Incolor a amarelo palha
Teor de H ₂ SiF ₆	20% mínimo
Total de Fe	10g/Kg máximo
Teor de Pb	0,020% máximo
Material Insolúvel	Isento
Densidade	1,200 g/cm ³ min.
Acidez Livre HF	1,0% máximo

APLICAÇÕES

Fluoretação da água, cerâmica, desinfetante de vasos de cobre ou latão, preservativo de madeira, fabricação de fluoretos. O produto normalmente se destina à produção de fertilizantes.

PRECAUÇÕES DE MANUSEIO

Usar óculos de segurança e luvas de PVC. Manusear em local limpo, ventilado e com boa iluminação. Manipular os recipientes com cuidado. Para diluições em água, adicione sempre o ácido sobre a água para evitar reações violentas com geração de calor e espalhamento do ácido. Efetue o esvaziamento de recipientes, transferência de líquidos, diluições, dissoluções, etc., evitando projeções de líquidos.

ARMAZENAGEM

Ambiente fresco e ventilado. Desprovido de fontes de calor. Os recipientes devem ser mantidos fechados e adequadamente rotulados.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Em caso de inalação remova para um local ventilado e mantenha em repouso em posição que não dificulte a respiração. Em caso de contato com a pele remova toda a roupa contaminada e enxágue a pele com água. Em caso de contato com os olhos enxágue cuidadosa mente com água durante vários minutos. Em caso de ingestão não provoque vômito, faça a diluição fornecendo a vítima grandes quantidades de água.

VALIDADE

5 anos

EMBALAGENS

Bombonas de 20 Kg, 30 Kg e 55Kg;
Container de 1200 Kg;
Granel.

Responsável pela elaboração:	Aprovado por:	Data de emissão:
Vinícius de Moraes Oliveira	Marcelo Ramos Franqueira	29/08/17