
	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alinea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 2/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

## ÍNDICE

<b><u>ITEM</u></b>	<b><u>DESCRIÇÃO</u></b>	<b><u>PÁGINA</u></b>
1	AVISO LEGAL	3
2	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3
3	QUALIDADE DA ÁGUA	4
4	POEIRA	4
4.1	METODOLOGIA APLICADA	4
	4.1.1 Rede de amostragem	5
	4.1.2 Legislação Aplicável	7
4.2	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	8
	4.2.1 Estação de Qualidade do ar do DRM	8
4.3	ART	10
4.4	LAUDOS LABORATORIAIS	10

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alinea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 3/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

## 1 AVISO LEGAL

Em atendimento ao artigo 14, item VII, alinea (c) da Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, que dispõe:

“Art. 14 – Além das obrigações previstas na legislação vigente, em especial no âmbito da PNSB, cabe o empreendedor responsável pela barragem:

... VII – disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público , os seguintes dados:  
... c) análise semestral da água e da poeira dos rejeitos, com a respectiva ART.”,


A Nexa/Três Marias, por meio deste documento, apresenta: os resultados consolidados das análises semestrais dos monitoramentos de qualidade das águas efluentes da barragem Depósito de Rejeitos Murici (DRM) Oeste II e dados de poeiras dos rejeitos, conforme parâmetros definidos nas condicionantes ambientais, referente ao semestre 01/2025.

## 2 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Nexa Recursos Minerais S.A, Unidade de Três Marias, está localizada na cidade de Três Marias, Minas Gerais, que se situa a NW da cidade de Belo Horizonte, aproximadamente cerca de 300 km, às margens da BR-040, que liga Belo Horizonte a Brasília.

A barragem é parte integrante do Complexo Industrial da Nexa – Unidade de Três Marias, destinada à produção de zinco e situa-se nas coordenadas entre as quadrículas 18°10'11,6" e 18°10'50,8" de latitude Sul e 45°12'54,7" e 45°11'59,2" de longitude Oeste.

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 4/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

### 3 QUALIDADE DA ÁGUA

O DRM Oeste II não possui extravasamento para cursos d'água, de forma que as águas armazenadas na estrutura são recuperadas (por sistema de bombeamento) para reutilização no processo produtivo, sendo que o excedente (reunido com outras águas residuárias da Unidade Três Marias) é lançado em curso d'água somente após tratamento em Estação de Tratamento de Efluentes Industriais.

Por este motivo, as condicionantes das licenças de operação do empreendimento, resultantes dos processos de licenciamento ambiental, não solicitam monitoramentos de água do DRM Oeste II.

### 4 POEIRA


#### 4.1 Metodologia Aplicada

O monitoramento da qualidade do ar na área de influência do DRM Oeste II da Unidade Três Marias avalia a concentração na atmosfera de Material Particulado em três frações regulamentadas (Partículas Totais em Suspensão – PTS, Material Particulado MP10 e Material Particulado MP2,5).

As coletas e análises laboratoriais foram realizadas pela empresa Campo Fertilidade do Solo e Nutrição Vegetal Ltda., acreditada pela ISO 17.025/2005 e reconhecida pela Rede Metrológica de Minas Gerais – RMMG.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos responsáveis pela coleta, análise laboratorial, interpretação dos dados e elaboração do relatório podem ser consultados no Anexo I.

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 5/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

A Tabela 4.1 apresenta, de forma sucinta, os métodos empregados para amostragem de cada um dos parâmetros de interesse.

**Tabela 4. 1. Métodos de amostragem dos parâmetros de monitoramento da qualidade do ar**


Parâmetro	Método de Amostragem	Norma relacionada
Partículas Totais em Suspensão – PTS (Partículas com diâmetro equivalente de corte de 50 micrômetros)	Amostrador de Grande Volume (AGV) ou mais comumente conhecido <i>Hi-Vol</i>	ABNT NBR 9547 - Material particulado em suspensão no ar ambiente - Determinação da concentração total pelo método do amostrador de grande volume
Material Particulado – MP10 (Partículas com diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 10 micrômetros)	Amostrador de Grande Volume (AGV) acoplado a um separador inercial de partículas	ABNT NBR 13412 - Material particulado em suspensão na atmosfera - Determinação da concentração de partículas inaláveis pelo método do amostrador de grande volume acoplado a um separador inercial de partículas - Método de ensaio
Material Particulado – MP2,5 (Partículas com diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 2,5 micrômetros)	Amostrador de Grande Volume (AGV) acoplado a um separador inercial de partículas	ABNT NBR 13412 - Material particulado em suspensão na atmosfera - Determinação da concentração de partículas inaláveis pelo método do amostrador de grande volume acoplado a um separador inercial de partículas - Método de ensaio

A frequência do monitoramento ocorre a cada seis dias, conforme definido no Anexo II da Licença de Operação nº 088/2013, além das recomendações de frequência mínima de amostragem da Environmental Protection Agency (EPA, 2011 – CFR40) e do Guia Técnico de Monitoramento e Avaliação da Qualidade do Ar (MMA, 2019).

#### 4.1.1 Rede de amostragem

A qualidade do ar da área de influência do DRM Oeste II é realizada por uma estação de monitoramento do material particulado (MP) em suas três frações regulamentadas

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 6/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0


(Partículas Totais em Suspensão-PTS, Material Particulado MP10 e Material Particulado MP2,5).

A especificação do monitoramento é apresentada na Tabela 4.2, ao passo que a Figura 4.1 espacializa a rede de amostragem.

**Tabela 4. 2. Especificação do monitoramento da qualidade do ar**

Pont o	Descrição de Localiza ção	Parâmetro s monitorad os	Coordenadas UTM 23S Datum SIRGAS2000		Foto do equipamento
			mE	mN	
DRM	Depósito de rejeitos Murici	PTS MP10 MP2,5	478.79 8	7.989.7 45	

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 7/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0




**Figura 4. 1. Localização dos pontos de monitoramento da qualidade do ar**

#### **4.1.2 Legislação Aplicável**

A Resolução CONAMA nº 506 de 2024 é o ato normativo que estabelece os padrões de qualidade do ar (PQAr) em território nacional. Os Padrões de Qualidade do Ar definidos nesta Resolução serão adotados sequencialmente, em quatro etapas. A segunda etapa, em vigor a partir de janeiro de 2025, compreende os Padrões de Qualidade do Ar Intermediários PI-2, com exceção do poluente Partículas Totais em Suspensão - PTS que será adotado o padrão de qualidade do ar final – PF, conforme estabelece a Tabela 4.3.

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 8/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

**Tabela 4. 3. Padrões aplicável ao monitoramento da qualidade do ar**

Parâmetro	Período de Referência	PI - 1	PF
Partículas Totais em Suspensão - PTS	24 horas	-	240 µg/m <sup>3</sup>
Material Particulado MP2,5	24 horas	50 µg/m <sup>3</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>
Material Particulado MP10	24 horas	100 µg/m <sup>3</sup>	45 µg/m <sup>3</sup>

## 4.2 Apresentação e discussão dos resultados


Os resultados apresentados são referentes ao primeiro semestre de 2025 do material particulado (MP) em suas três frações regulamentadas (Partículas Totais em Suspensão - PTS, Material Particulado - MP10 e Material Particulado - MP2,5) na estação de monitoramento de qualidade do DRM.

### 4.2.1 Estação de Qualidade do ar do DRM

Os resultados do monitoramento na estação DRM apresentados na Tabela 4.4 demonstram que as concentrações permaneceram abaixo do PQAr considerando as três frações do Material Particulado (PTS, MP10 e MP2,5).

Os resultados apresentados na Tabela 4.4 mostram valores abaixo do PQAr para todos os parâmetros monitorados conforme os padrões da Resolução CONAMA nº 506 de 2024.


Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alínea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 9/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

**Tabela 4. 4. Resultados da estação localizada no DRM**

PERÍODO		RESULTADOS CONAMA 506/2024				
Mês/Ano	Data da Coleta	Concentração de PTS (µg/m³)	Concentração de MP10 (µg/m³)	Concentração de MP2,5 (µg/m³)	Concentração de SO2 (µg/m³)	Concentração de NO2 (µg/m³)
jan/25	01/01/2025	23,99	13,22	8,34	2,00	11,00
	07/01/2025	23,72	14,98	7,08	2,00	11,00
	13/01/2025	29,08	10,28	5,56	2,00	11,00
	19/01/2025	35,23	18,55	7,72	2,00	11,00
	25/01/2025	35,35	23,07	14,07	2,00	11,00
	31/01/2025	18,71	10,59	5,01	2,00	11,00
fev/25	06/02/2025	38,91	23,44	12,87	2,00	11,00
	12/02/2025	32,50	15,31	9,92	8,85	11,00
	18/02/2025	48,44	24,45	12,97	2,00	11,00
	24/02/2025	27,07	14,77	6,96	2,00	11,00
mar/25	02/03/2025	27,07	18,46	10,77	2,00	11,00
	08/03/2025	30,48	15,76	9,48	2,00	11,00
	14/03/2025	63,04	25,76	15,47	2,00	11,00
	20/03/2025	18,23	11,04	7,16	2,00	11,00
	26/03/2025	13,77	8,78	3,56	2,00	11,00
abr/25	01/04/2025	8,37	3,52	9,24	2,00	11,00
	07/04/2025	10,14	6,58	2,00	2,00	11,00
	13/04/2025	41,23	20,07	10,12	2,00	11,00
	19/04/2025	22,39	13,85	8,51	2,00	11,00
	25/04/2025	30,92	21,56	9,39	2,00	11,00
mai/25	01/05/2025	20,94	8,51	14,58	2,00	11,00
	07/05/2025	38,40	23,40	11,38	2,00	11,00
	13/05/2025	23,99	13,94	6,42	2,00	11,00
	19/05/2025	43,97	28,22	10,32	2,00	11,00
	25/05/2025	45,56	23,95	11,73	2,00	11,00
	31/05/2025	47,31	29,22	19,45	2,00	11,00
jun/25	06/06/2025	49,81	25,00	12,58	2,00	11,00
	12/06/2025	38,54	18,63	8,85	2,00	11,00
	18/06/2025	36,99	20,71	12,22	2,00	11,00
	24/06/2025	44,10	18,57	10,86	2,00	11,00
	30/06/2025	57,43	29,18	18,27	2,00	11,00

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alinea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 10/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0


### 4.3 ART

As ART's responsáveis pela coleta, análise laboratorial, interpretação dos dados e elaboração do relatório estão no Anexo I deste documento.

### 4.4 LAUDOS LABORATORIAIS

Os laudos laboratoriais encontram-se no Anexo II deste documento.

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------

	<b>Logo Contratada</b>	<b>NEXA RESOURCES TRÊS MARIAS DRM OESTE II</b>	
<b>TÍTULO:</b> Relatório de água e Poeira – Barragens Art. 14, item VII, alinea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019 SEMESTRE 01/2025		<b>Nº. NEXA:</b> RL_AMB_AGUA_POEIRA_1_2025-MOII	<b>FOLHA</b> 11/11
		<b>Nº. EMITENTE:</b>	<b>REV.</b> 0

# ANEXO I

Elaborador: SSMA – Três Marias	Sigilo: Uso externo	Aprovador: Leandro Roberto Longo
-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20254035108**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ANDRE COUTINHO DE OLIVEIRA CASTRO**

Título profissional: ENGENHEIRO AMBIENTAL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 1411743105

Registro: MG0000162231D MG

**2. Dados do Contrato**

Contratante: Nexa Recursos Minerais S.A.

RODOVIA BH/BRASILIA BR 040 KM 284,5

Complemento:

Cidade: TRÊS MARIAS

Bairro: CMM

UF: MG

CPF/CNPJ: 42.416.651/0001-07

Nº: S/N

CEP: 39205000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 01/01/2025

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

**3. Dados da Obra/Serviço**

RODOVIA BH/BRASILIA BR 040 KM 284,5

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: TRÊS MARIAS

Data de Início: 01/01/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Bairro: CMM

UF: MG

CEP: 39205000

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: AMBIENTAL

Código: Não Especificado

Proprietário: Nexa Recursos Minerais S.A.

CPF/CNPJ: 42.416.651/0001-07

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

40 - Estudo > MEIO AMBIENTE > CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL > #7.1.2 - DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

1.000,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Relatório de Água e Poeira - 1º semestre de 2025

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

**7. Entidade de Classe**

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Três Marias/MG, 17 de junho de 2025

Local

data

ANDRE COUTINHO DE OLIVEIRA CASTRO - CPF: 084.848.966-76

NEXA RESOURCES  
André Coutinho de O. Castro  
Engenheiro de Meio Ambiente  
CREA/MG: 16.2231/D

Nexa Recursos Minerais S.A. - CNPJ: 42.416.651/0001-07

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 17/06/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8608498754

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1AycB  
Impresso em: 21/07/2025 às 10:39:39 por: , ip: 45.187.212.90

www.crea-mg.org.br  
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br  
Fax:





**NEXA RESOURCES**  
**TRÊS MARIAS**  
**BARRAGEM CÓRREGO DA LAVAGEM**

**TÍTULO:**

Relatório de água e Poeira – Barragens

Art. 14, item VII, alinea (c) Lei Estadual de Minas Gerais, nº 23.291/2019

SEMESTRE 01/2025

**Nº. NEXA:**

RL\_AMB\_AGUA\_POEIRA\_1\_2025-BCL

**Nº. EMITENTE:**

**FOLHA**

1/1

**REV.**

0

# ANEXO II

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00038/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279501/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279501/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 115049 e 117449

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	00038/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,26	µg/m³	0,35	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGEC-BHEDCJ-BEBIAEF

Sulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00382/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279507/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279507/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 117473 e 119873

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	00382/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,41	µg/m³	0,45	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAJBID-BHEDDF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01161/25A REV: 0

Emissão: 23/01/2025 09:27:00

Processo: 11279511/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279511/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 119878 e 122278

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	01161/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	<2	µg/m³	-	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	----	-------	---	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBAFD-BHEDDJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01818/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 11:12:00

Processo: 11279515/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279515/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 122283 e 124683

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	01818/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,99	µg/m³	0,63	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02419/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279519/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279519/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 124689 e 127089

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,65767" W 45°14'58,53286"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	02419/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,42	µg/m³	0,6	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	-----	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAGF-BHEDEH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03769/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 116/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 116/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 31/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 127098 e 129498**Temperatura Inicial:** 26 °C**Condições Ambientais:****Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,055 m³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,81496" W 45°14'58,63117"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	03769/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,21	µg/m³	0,35	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBFGHF-BHEHEA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00033/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279499/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279499/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 821449 e 823849

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	00033/25A	ABNT NBR 13412:1995	17,31	µg/Nm³	0,91	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGDD-BHEDCH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00377/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279506/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279506/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 823853 e 826253

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	00377/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,69	µg/Nm³	0,98	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAJBHI-BHEDDE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01156/25A REV: 0

Emissão: 23/01/2025 09:27:00

Processo: 11279510/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** EQP 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 15/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279510/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 13/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 826258 e 828658**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,062 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	01156/25A	ABNT NBR 13412:1995	6,47	µg/Nm³	0,34	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBBAEI-BHEDDI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01813/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 11:12:00

Processo: 11279514/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279514/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 828665 e 831065

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	01813/25A	ABNT NBR 13412:1995	24,60	µg/Nm³	1,3	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBJAD-BHEDEC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02414/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279518/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 441

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279518/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 831068 e 833468

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,69169" W 45°14'58,51734"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	02414/25A	ABNT NBR 13412:1995	26,14	µg/Nm³	1,37	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAGA-BHEDEG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03764/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 115/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 441

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 115/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 833477 e 835877

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:19

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,85117" W 45°14'58,68593"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	03764/25A	ABNT NBR 13412:1995	15,05	µg/Nm³	0,79	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBFGHA-BHEHDJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00029/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279498/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279498/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 709597 e 711997

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	00029/25A	ABNT NBR 9547:1997	30,91	µg/m³	1,11	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGCJ-BHEDCG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00373/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279504/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279504/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 712021 e 714421

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	00373/25A	ABNT NBR 9547:1997	27,87	µg/m³	1	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	---	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAJBHE-BHEDDC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01152/25A REV: 0

Emissão: 23/01/2025 09:27:00

Processo: 11279509/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279509/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 714427 e 716827

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	01152/25A	ABNT NBR 9547:1997	22,74	µg/m³	0,82	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBHED-BHEDDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01809/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 11:12:00

Processo: 11279513/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279513/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 716835 e 719235

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	01809/25A	ABNT NBR 9547:1997	30,27	µg/m³	1,09	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBIJJ-BHEDEB-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02410/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279517/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: EQP 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279517/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 719244 e 721644

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041 m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,65267" W 45°14'58,52551"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	02410/25A	ABNT NBR 9547:1997	51,84	µg/m³	1,87	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcr de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAFG-BHEDEF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03760/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 114/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 114/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 721653 e 724053

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,45992" W 45°14'58,51406"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	03760/25A	ABNT NBR 9547:1997	35,83	µg/m³	1,29	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBFGGG-BHEHDI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00041/25A REV: 0

Emissão: 17/01/2025 10:59:00

Processo: 11279497/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 15/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279497/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 01/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 442805 e 445205**Temperatura Inicial:** 28 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	00041/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	00041/25A	ABNT NBR 12979:1993	26,29	µg/m³	1,34	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação: FAIGEF-BHEDCF-BEBIAEF**

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00366/25A REV: 0

Emissão: 17/01/2025 10:59:00

Processo: 11279503/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 15/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279503/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 07/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 445227 e 447627**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	00366/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	00366/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FAJBGH-BHEDDB-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01164/25A REV: 0

Emissão: 31/01/2025 08:03:00

Processo: 11279508/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 11279508/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 447632 e 450032

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	01164/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	01164/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBAFG-BHEDDG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01805/25A REV: 0

Emissão: 04/02/2025 08:39:00

Processo: 11279512/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279512/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 19/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 450039 e 452439**Temperatura Inicial:** 29 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 10:02:50**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	01805/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	01805/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBBIJF-BHEDEA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02406/25A REV: 0

Emissão: 04/02/2025 08:39:00

Processo: 11279516/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279516/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 25/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 452444 e 454844**Temperatura Inicial:** 30 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 08:36:19**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	02406/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	02406/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBDAFC-BHEDEE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03772/25A REV: 0

Emissão: 19/02/2025 16:48:00

Processo: 113/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 113/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 454846 e 457246

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,83141" W 45°14'58,28996"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	03772/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	03772/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBF GHJ-BHEHDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04384/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 707/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 707/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 06/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 129517 e 131917**Temperatura Inicial:** 30 °C**Condições Ambientais:****Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,055 m³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,96216" W 45°14'58,72729"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	04384/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	16,08	µg/m³	0,78	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBGIDC-BHFDFC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05305/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 713/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio  
**Equipamento Utilizado:** 442  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 713/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 12/02/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 131924 e 134324  
**Temperatura Inicial:** 28 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 719  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,050 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°11'0,69126" W 45°14'58,31621"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	05305/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	13,13	µg/m³	0,63	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06323/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 718/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio  
**Equipamento Utilizado:** 442  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 718/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 18/02/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 134322 e 136732  
**Temperatura Inicial:** 32 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 719  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,050 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°11'0,74404" W 45°14'58,49808"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	06323/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	17,00	µg/m³	1	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	---	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

**Chave de Validação:** FCAGHA-BHFDGD-BEBIAEF

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06540/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 722/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 722/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 136741 e 139141

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,93764" W 45°14'58,4673"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	06540/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	13,04	µg/m³	0,63	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCB DGC-BHFDGH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04379/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 706/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 706/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 835898 e 838298

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,97004" W 45°14'58,73161"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	04379/25A	ABNT NBR 13412:1995	29,04	µg/Nm³	1,52	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGICD-BHFDFB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05300/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 712/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 712/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 838305 e 840705

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,38332" W 45°14'58,15234"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	05300/25A	ABNT NBR 13412:1995	20,03	µg/Nm³	1,05	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEGA-BHFDFH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06318/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 716/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 716/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 840714 e 843114

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,7202" W 45°14'58,44664"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	06318/25A	ABNT NBR 13412:1995	29,70	µg/Nm³	1,6	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGGF-BHFDGB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06535/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:59:00

Processo: 721/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 721/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 24/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 843122 e 845522**Temperatura Inicial:** 31 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,88285" W 45°14'58,49948"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	06535/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,33	µg/Nm³	1,22	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCBDFH-BHFDGG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04375/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 705/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 705/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 724076 e 726476

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,041m³/min

Coordenadas: S 18°11'0,97138" W 45°14'58,73456"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	04375/25A	ABNT NBR 9547:1997	54,81	µg/m³	1,97	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGIBJ-BHFDFA-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05296/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 711/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 711/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 726483 e 728883

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,28446" W 45°14'58,08188"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	05296/25A	ABNT NBR 9547:1997	40,93	µg/m³	1,47	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEED-BHFDFG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06314/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 715/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 715/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 728893 e 731293

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,10655" W 45°14'58,25929"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	06314/25A	ABNT NBR 9547:1997	51,09	µg/m³	1,84	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGGB-BHFDGA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06531/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 720/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 720/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 24/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 731902 e 733702**Temperatura Inicial:** 31 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,048 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'1,07801" W 45°14'58,7369"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	06531/25A	ABNT NBR 9547:1997	44,28	µg/m³	1,59	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCBDFD-BHFDGF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04371/25A REV: 0

Emissão: 19/02/2025 16:48:00

Processo: 703/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 703/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 06/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 457262 e 459662**Temperatura Inicial:** 30 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°11'0,97764" W 45°14'58,7432"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	04371/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	04371/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBGIBF-BHFDEI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05308/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 708/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 708/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 459668 e 462068

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59,80764" W 45°14'57,86084"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	05308/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	05308/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEGJ-BHFDFD-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06310/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 714/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 714/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 462075 e 464475

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,5375" W 45°14'58,51406"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	06310/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	06310/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGFH-BHFDFJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06543/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 719/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 719/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 464482 e 466882

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,89293" W 45°14'58,61846"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	06543/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	06543/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCBDFG-BHFDGE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07104/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1776/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1776/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 139148 e 141548

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,91378" W 45°14'58,66962"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	07104/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	14,73	µg/m³	0,71	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCIBH-BHGEEJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07682/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1777/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1777/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 143769 e 146169

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,8606" W 45°14'58,67585"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	07682/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	8,76	µg/m³	0,42	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCEAIB-BHGEFA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08937/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:45

Processo: 1778/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1778/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 14/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 146179 e 148579

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	08937/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	13,17	µg/m³	0,63	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCGAGE-BHGEFB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09822/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1779/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1779/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 148586 e 150986

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,21865" W 45°14'58,38641"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	09822/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	11,64	µg/m³	0,56	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHICF-BHGEFC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10426/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:13

Processo: 1780/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1780/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 150995 e 153395

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	10426/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,25	µg/m³	0,35	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBBE-BHGEFD-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07111/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1771/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1771/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 845524 e 847929

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,93934" W 45°14'58,74828"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	07111/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,06	µg/Nm³	1,21	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCICI-BHGEEE-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07677/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1772/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1772/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 08/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 850161 e 852561**Temperatura Inicial:** 28 °C**Condições Ambientais:** Ensolarado**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,92245" W 45°14'58,60007"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	07677/25A	ABNT NBR 13412:1995	20,74	µg/Nm³	1,09	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCEAHG-BHGEEF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08932/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:43

Processo: 1773/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1773/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 14/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 852563 e 854963**Temperatura Inicial:** 29 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	08932/25A	ABNT NBR 13412:1995	27,99	µg/Nm³	1,47	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCGAFJ-BHGEEG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09817/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1774/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1774/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 854965 e 857365

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,56875" W 45°14'57,98087"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	09817/25A	ABNT NBR 13412:1995	16,40	µg/Nm³	0,9	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHICA-BHGEEH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10421/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:11

Processo: 1775/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1775/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 857366 e 859766

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	10421/25A	ABNT NBR 13412:1995	12,79	µg/Nm³	0,67	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBAF-BHGEEI-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07107/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1766/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1766/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 733708 e 736108

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,91738" W 45°14'58,76254"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	07107/25A	ABNT NBR 9547:1997	54,61	µg/m³	1,97	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCICE-BHGEDJ-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07673/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1767/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1767/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 08/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 738330 e 740730**Temperatura Inicial:** 719 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 28**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,048 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,97778" W 45°14'58,73543"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	07673/25A	ABNT NBR 9547:1997	50,44	µg/m³	1,82	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCEAHC-BHGEEA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08928/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:42

Processo: 1768/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1768/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 14/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 740739 e 743139

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	08928/25A	ABNT NBR 9547:1997	55,73	µg/m³	2,01	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCGAFF-BHGEEB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09813/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1769/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1769/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 743146 e 745546

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,5095" W 45°14'58,30786"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	09813/25A	ABNT NBR 9547:1997	40,80	µg/m³	1,5	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHIBF-BHGEEC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10417/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:10

Processo: 1770/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1770/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 745556 e 747956

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	10417/25A	ABNT NBR 9547:1997	21,06	µg/m³	0,76	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJAJJ-BHGEED-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07115/25A REV: 0

Emissão: 19/03/2025 07:54:00

Processo: 1761/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1761/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 466888 e 469288

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,88912" W 45°14'58,90477"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	07115/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	07115/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCIDG-BHGEDE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07685/25A REV: 0

Emissão: 19/03/2025 14:23:00

Processo: 1762/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1762/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 471508 e 473908

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,67117" W 45°14'58,87752"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	07685/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	07685/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCEAIE-BHGEDF-BEBIAEF

Eulida

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08940/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:46

Processo: 1763/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1763/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 14/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 473917 e 476317**Temperatura Inicial:** 29 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	08940/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	08940/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCGAGH-BHGEDG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09825/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 1764/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1764/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 20/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 476323 e 478763**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°11'0,48167" W 45°14'58,23787"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	09825/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	09825/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCHIDB-BHGEDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10429/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 1765/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1765/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 478729 e 481129

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,98682" W 45°14'58,78608"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	10429/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	10429/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBBI-BHGEDI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10957/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:18

Processo: 2929/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2929/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 153404 e 155804

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	10957/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	5,80	µg/m³	0,28	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDAAAE-BHHGDG-BEBIAEF

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11675/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:07:53

Processo: 2930/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2930/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 155815 e 158215

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	11675/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	5,84	µg/m³	0,28	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBAI-BHHGDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12823/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:47:44

Processo: 2931/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2931/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 158225 e 160625

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,94456" W 45°14'58,33799"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	12823/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	14,36	µg/m³	0,69	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIGG-BHHGDI-BEBIAEF

Eulida

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13460/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:41

Processo: 2932/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2932/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 160636 e 163036

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	13460/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,12	µg/m³	0,49	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAEG-BHHGDJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14493/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:39

Processo: 2933/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2933/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 163044 e 165444

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,76355" W 45°14'58,50456"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	14493/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	18,36	µg/m³	0,88	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFHBE-BHHGEA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10952/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:16

Processo: 2924/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 2924/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 01/04/2025**Horâmetro inicial e Final:** 859838 e 862238**Temperatura Inicial:** 26 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	10952/25A	ABNT NBR 13412:1995	7,25	µg/Nm³	0,38	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCJJJF-BHHGDB-BEBIAEF

F. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11670/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:08:07

Processo: 2925/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2925/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 862244 e 864644

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	11670/25A	ABNT NBR 13412:1995	7,87	µg/Nm³	0,41	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBAD-BHHGDC-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12818/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:47:45

Processo: 2926/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2926/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 864654 e 867054

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,89153" W 45°14'58,6455"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	12818/25A	ABNT NBR 13412:1995	22,52	µg/Nm³	1,18	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIGA-BHHGDD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13455/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:42

Processo: 2927/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2927/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 867066 e 869466

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	13455/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,42	µg/Nm³	0,97	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAEB-BHHGDE-BEBIAEF

F. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14488/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:40

Processo: 2928/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 446**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 2928/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 25/04/2025**Horâmetro inicial e Final:** 869474 e 871874**Temperatura Inicial:** 30 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9898 (1987)**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,80822" W 45°14'58,5235"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	14488/25A	ABNT NBR 13412:1995	35,27	µg/Nm³	1,85	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDFHAI-BHHGDF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10948/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:14

Processo: 2917/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2917/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 747965 e 750365

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	10948/25A	ABNT NBR 9547:1997	19,83	µg/m³	0,71	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJJJB-BHHGCE-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11666/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:09:00

Processo: 2918/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2918/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 750371 e 752771

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	11666/25A	ABNT NBR 9547:1997	54,61	µg/m³	1,97	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBAJJ-BHHGCF-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12814/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:47:59

Processo: 2919/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2919/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 752781 e 755181

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,37684" W 45°14'58,48375"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	12814/25A	ABNT NBR 9547:1997	48,91	µg/m³	1,76	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIFG-BHHGCG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13451/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:36

Processo: 2920/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2920/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 755190 e 757590

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M3/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	13451/25A	ABNT NBR 9547:1997	30,40	µg/m³	1,09	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEADE-BHHGCH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14484/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:47

Processo: 2921/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2921/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 757598 e 759998

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,86309" W 45°14'58,51039"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	14484/25A	ABNT NBR 9547:1997	60,33	µg/m³	2,17	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFHAE-BHHGCI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10960/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 2912/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2912/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 153404 e 155804

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,41176" W 45°14'58,64993"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	10960/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	10960/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDDAAH-BHHGBJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

# Relatório de Ensaios Ambientais

RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº: 11678/25A REV: 0

Processo: 2913/2025 Emissão: 24/04/2025 17:03:00

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasília - S/N, Três Marias - MG  
**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasília - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

### Identificação da Amostra

**Identificação:** Trigás Beira Rio

**Data do Recebimento:** 09/04/2025

**Coordenadas do Ponto de Coleta:** S 18°11'1,01576" W 45°14'58,58056"

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

**Plano de Amostragem:** 2913/2025

**Responsável pela coleta:** CAMPO

**Data da Coleta:** 07/04/2025

**Norma técnica utilizada:** ABNT 9898:1989

### Condições Ambientais e Avaliação Local:

**Tipo:** Serviço Ambiental

Condições do Tempo: Ensolarado

Coloração: Claro

Turbidez Aparente: Límpido

Odor: Ausente

Observação: queimada próxima a estação

## OBSERVAÇÕES DO CLIENTE

As informações do campo "Observações do Cliente" são de inteira responsabilidade do mesmo, não tendo a CAMPO quaisquer responsabilidades sobre a sua rastreabilidade.

Coordenadas expressas em graus decimais. Datum SIRGAS2000.

Este certificado refere-se exclusivamente a amostra analisada.

A reprodução deste Certificado de Análise somente pode ser realizada por completo. A Reprodução parcial somente é possível com aprovação formal da CAMPO.

Reconhecimento Válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço: <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração

A incerteza de amostragem estimada é de 10,99%.

A conferência de Autenticidade deste Certificado pode ser feita utilizando a chave de validação abaixo no site

[www.campoanalises.com.br/resultados](http://www.campoanalises.com.br/resultados) | SAC: [sac@campoanalises.com.br](mailto:sac@campoanalises.com.br)

**Chave de Validação:** FDBBBB-BHHGCA-GGBIAEF



Relatório de Ensaios  
AmbientaisRELATÓRIO DE ENSAIOS Nº: 11678/25A REV: 0  
Processo: 2913/2025 Emissão: 24/04/2025 17:03:00

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasília - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

## Identificação da Amostra

Identificação: Trigás Beira Rio

Data da Coleta: 07/04/2025

## RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Nº Interno	Método de Referência	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>
Data Amostragem	11678/25A	Amostragem	07-04-2025	-	-	-	-
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	11678/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	-
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	11678/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	-
Hora Amostragem	11678/25A	Amostragem	00,00	-	0,0001	-	-
Horâmetro Final	11678/25A	Amostragem	4859,42	-	242,97	-	-
Horâmetro Inicial	11678/25A	Amostragem	4835,42	-	241,77	-	-
Pressão Atmosférica	11678/25A	Utilizado nas amostragens	719	mmHg	36	-	-
Temperatura Ambiente	11678/25A	SMWW 2550 B	28	°C	3	10	-

Os ensaios com referência ao SMWW foi utilizada a 24ª Edição do Standard Methods for Analysis of Water and Wastewater. A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

Todos os ensaios foram realizados dentro dos prazos máximos estabelecidos para cada método e as informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo email

[resultados.ambiental@campoanalises.com.br](mailto:resultados.ambiental@campoanalises.com.br).

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

LQ: Limite de Quantificação do Método | VA: Virtualmente Ausente | ND: Não determinado | NA: Não Aplicável

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

**Endereço** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasilia - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

**Identificação:** Trigás Beira Rio

**Plano de Amostragem:** 2913/2025

**Data da Coleta:** 07/04/2025

**Data do Recebimento:** 09/04/2025

**Tipo:** Serviço Ambiental

**Avaliação Local:**

Condições do Tempo: Ensolarado

Coloração: Claro

Turbidez Aparente: Límpido

Odor: Ausente

Observação: queimada próxima a estação

**Responsável pela coleta:** CAMPO - Leanderson Nunes Macedo

**Coordenadas do Ponto de Coleta:** S 18°11'1,01576" W 45°14'58,58056"

**Norma técnica utilizada:** ABNT 9898:1989

**Avaliação de Integridade da Amostra:** Conforme

**Temperatura da Amostra no recebimento no Laboratório:** <4°C

**Parâmetros Imediatos:**

Pressão Atmosférica: 719 mmHg

Temperatura Ambiente: 28 °C

Data Amostragem: 07-04-2025 -

Hora Amostragem: 00,00 -

Horâmetro Final: 4859,42 -

Horâmetro Inicial: 4835,42 -

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12826/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:08:37

Processo: 2914/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2914/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 485949 e 488349

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	12826/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	12826/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIHA-BHHGCB-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13463/25A REV: 0

Emissão: 02/05/2025 16:29:57

Processo: 2915/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2915/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 488352490752 e

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,97602" W 45°14'59,00698"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	13463/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	13463/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAFA-BHHGCC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14480/25A REV: 0

Emissão: 02/05/2025 16:30:02

Processo: 2916/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2916/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 490760 e 493160

Temperatura Inicial: 30 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,9744" W 45°14'58,67603"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	14480/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	14480/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFGJJ-BHHGCD-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15362/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4515/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4515/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 165454 e 167854

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,76783" W 45°14'58,93271"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	15362/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,39	µg/m³	0,45	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDHCJF-BHJCGF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16353/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4516/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4516/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 167862 e 170262

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,84815" W 45°14'57,92618"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	16353/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	18,24	µg/m³	0,88	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDICDJ-BHJCGG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16593/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:25

Processo: 4517/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4517/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 170265 e 172665

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 709

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°11'1,04345" W 45°14'58,82719"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	16593/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,91	µg/m³	0,53	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFJ-BHJCGH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17826/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:01

Processo: 4518/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4518/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 172681 e 175081

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 113 - PM2,5

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0.86604", W 45°14'58.89588"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	17826/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	15,83	µg/m³	0,76	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFIF-BHJCGI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18300/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:07

Processo: 4519/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4519/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 175179 e 177579

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.28204", W 45°14'57.93180"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	18300/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,27	µg/m³	0,59	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCIB-BHJCGJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18942/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4521/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem:

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4521/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 179987 e 182387

Temperatura Inicial: 21 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/MIN

Coordenadas:

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	18942/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	20,53	µg/m³	0,99	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEGIJ-BHJCHB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15365/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4509/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4509/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 871883 e 874283

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,76099" W 45°14'58,96579"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	15365/25A	ABNT NBR 13412:1995	17,71	µg/Nm³	0,93	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDHCJI-BHJCFJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16348/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4510/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 4510/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 07/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 874291 e 876691**Temperatura Inicial:** 28 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9898 (1987)**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,071 M³/min**Coordenadas:** S 18°11'0,3651" W 45°14'57,96445"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	16348/25A	ABNT NBR 13412:1995	30,76	µg/Nm³	1,61	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDICDE-BHJCGA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16588/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:51

Processo: 4511/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4511/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 878851 e 881251

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,071 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,86982" W 45°14'58,81333"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	16588/25A	ABNT NBR 13412:1995	19,96	µg/Nm³	1,05	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFE-BHJCGB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17821/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:04

Processo: 4512/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4512/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 881264 e 883664

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 078 - PM10

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 716

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0.80088", W 45°14'58.86024"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	17821/25A	ABNT NBR 13412:1995	24,07	µg/Nm³	1,26	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFIA-BHJCGC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18303/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:03

Processo: 4513/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 442**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 4513/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 25/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 883683 e 886083**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 13412:1995**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,075 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'59.43288", W 45°14'57.75900"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	18303/25A	ABNT NBR 13412:1995	20,60	µg/Nm³	1,08	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEDCIF-BHJCGD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18937/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4514/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4514/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 888491 e 890891

Temperatura Inicial: 21 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 m³/min

Coordenadas: S 18°11'1.05396", W 45°14'58.83324"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	18937/25A	ABNT NBR 13412:1995	34,83	µg/Nm³	1,83	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEGBH-BHJCGE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15357/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4502/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4502/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 760006 e 762406

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,67772" W 45°14'59,00014"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	15357/25A	ABNT NBR 9547:1997	36,20	µg/m³	1,3	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDHCJA-BHJCFC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16344/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4503/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4503/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 762414 e 764814

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,04787" W 45°14'57,60409"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	16344/25A	ABNT NBR 9547:1997	45,32	µg/m³	1,63	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDICDA-BHJCFD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16584/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:17

Processo: 4504/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4504/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 764816 e 767216

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,048 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0,65465" W 45°14'58,68906"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	16584/25A	ABNT NBR 9547:1997	32,06	µg/m³	1,15	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFA-BHJCFE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17817/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:54

Processo: 4505/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4505/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 767233 e 769633

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 025 - MATERIAL PARTICULADO

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°11'0.84156", W 45°14'58.92072"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	17817/25A	ABNT NBR 9547:1997	45,45	µg/m³	1,64	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFHG-BHJCFF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18295/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:09

Processo: 4506/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4506/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 769764 e 772164

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.67660", W 45°14'58.11324"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	18295/25A	ABNT NBR 9547:1997	46,32	µg/m³	1,67	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcr de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCHG-BHJCFG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18933/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4507/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4507/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 774572 e 776972

Temperatura Inicial: 21 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°11'1.04640", W 45°14'58.97616"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	18933/25A	ABNT NBR 9547:1997	64,59	µg/m³	2,33	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEFGH-BHJCFH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18945/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:56:00

Processo: 4499/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4499/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 507715 e 510115

Temperatura Inicial: 21 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'1.01796", W 45°14'59.02692"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	18945/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	18945/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEGED-BHJCEJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18307/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 17:14:00

Processo: 4498/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4498/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 502910 e 505310

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.59308", W 45°14'58.43004"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	18307/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	18307/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCIJ-BHJCEI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15353/25A REV: 0

Emissão: 16/05/2025 09:35:00

Processo: 4494/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 4494/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 01/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 493168 e 495568**Temperatura Inicial:** 25 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:****Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°11'0,64712" W 45°14'59,05752"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	15353/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	15353/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDHCIE-BHJCEE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16340/25A REV: 0

Emissão: 24/05/2025 20:55:00

Processo: 4495/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4495/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 495575 e 497975

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,18841" W 45°14'57,99278"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	16340/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	16340/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIBED-BHJCEF-BEBIAEF

Eulida

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16889/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:26

Processo: 4496/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4496/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 497977 e 500377

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°11'0,92436" W 45°14'58,77978"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	16889/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	50	30
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	16889/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	240	50

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDJDDE-BHJCEG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17829/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:57

Processo: 4497/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás Beira Rio**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 4497/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 19/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 500439 e 502839**Temperatura Inicial:** 26 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** MET 117 - Medição de Vazão**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°11'0.88584", W 45°14'58.62984"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	17829/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	50	30
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	17829/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	240	50

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEBFII-BHJCEH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20480/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:53

Processo: 6158/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6158/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 182395 e 184795

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.61000", W 45°14'58.84476"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	20480/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,91	µg/m³	0,38	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEGERG-BIAJED-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21040/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:37

Processo: 6159/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6159/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 187997 e 190397

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.58768", W 45°14'58.28712"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	21040/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,07	µg/m³	0,49	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEHFCG-BIAJEE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22568/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6160/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio  
**Equipamento Utilizado:** 445  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6160/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 18/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 190416 e 192816  
**Temperatura Inicial:** 24 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 719  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,058 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'59.64024", W 45°14'58.46856"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	22568/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	22,94	µg/m³	1,11	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico



PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23182/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:59

Processo: 6161/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-Beira Rio  
**Equipamento Utilizado:** 445  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6161/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 24/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 192817 e 195217  
**Temperatura Inicial:** 23 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 719  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,058 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'59.24352", W 45°14'57.58008"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	23182/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,11	µg/m³	0,58	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico



PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24010/25A REV: 0

Emissão: 10/07/2025 16:12:47

Processo: 6162/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 445

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6162/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 195406 e 197806

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.65248", W 45°14'58.03188"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	24010/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	17,87	µg/m³	0,86	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FFCACE-BIAJEH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20475/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:58

Processo: 6153/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6153/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 890899 e 893299

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.30076", W 45°14'57.75432"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	20475/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,41	µg/Nm³	0,96	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEGEFD-BIAJDI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Registro de Ponto Não  
Coletado

RELATÓRIO Nº: 21035/25A

Processo: 6154/2025 Emissão: 26/06/2025 11:18:00

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias Qualidade do Ar**Endereço:** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasília - S/N, Três Marias - MG**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias Qualidade do Ar**Endereço:** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasília - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

**Identificação da Amostra****Identificação:** PM 10-Beira Rio**Coordenadas do Ponto de Coleta:** S 18°10'59.56860", W 45°14'58.50060"

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

**Plano de Amostragem:** 6154/2025**Responsável pela coleta:** CAMPO**Data da Coleta:** 16/06/2025 14:41:42**Norma técnica utilizada:** ABNT 9898:1989**Condições Ambientais e Avaliação Local:****Tipo:** Material Particulado

Observação: equipamento rodou apenas 10 horas, motor queimou /n

## Parâmetros Programados:

Ensaio	Métodologia	LQ
Hora Amostragem		-
Horâmetro Final		-
Horâmetro Inicial		-
PM 10 - Partículas Inaláveis	ABNT NBR 13412:1995	2
Pressão Atmosférica		-
Temperatura Ambiente	SMWW 2550 B	10

Este documento tem por objetivo registrar que a Campo Análises foi até o ponto em questão para realizar a coleta, mas este procedimento não foi possível pelo motivo apresentado na cadeia de custódia.

Coordenadas expressas em graus decimais. Datum SIRGAS2000.

A reprodução deste Certificado de Análise somente pode ser realizada por completo. A Reprodução parcial somente é possível com aprovação formal da CAMPO.

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias Qualidade do Ar  
**Endereço** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasilia - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

**Identificação:** PM 10-Beira Rio

**Plano de Amostragem:** 6154/2025

**Data da Coleta:** 16/06/2025 14:41:42

**Data do Recebimento:** 17/06/2025

**Tipo:** Material Particulado

**Avaliação Local:**

Observação: equipamento rodou apenas 10 horas, motor queimou /n

**Responsável pela coleta:** CAMPO

**Coordenadas do Ponto de Coleta:** S 18°10'59.56860", W 45°14'58.50060"

**Norma técnica utilizada:**

**Avaliação de Integridade da Amostra:** Não se Aplica

**Temperatura da Amostra no recebimento no Laboratório:** Não se Aplica

**Parâmetros Imediatos:**

Pressão Atmosférica: 719 mmHg

Pressão Diferencial Final: 00 mg C\_RBS/g C\_BMS

Pressão Diferencial Inicial: 49,4 mg C\_RBS/g C\_BMS

Temperatura Ambiente: 26 °C

Data Amostragem: 12-06-2025 -

Hora Amostragem: 00:00 -

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias Qualidade do Ar  
**Endereço** BR 040 KM 284,5, Rod. BH/Brasilia - S/N, Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

**Identificação:** PM 10-Beira Rio

**Plano de Amostragem:** 6154/2025

**Data da Coleta:** 16/06/2025 14:41:42

**Data do Recebimento:** 17/06/2025

**Tipo:** Material Particulado

**Avaliação Local:**

Observação: equipamento rodou apenas 10 horas, motor queimou /n

**Responsável pela coleta:** CAMPO

**Coordenadas do Ponto de Coleta:** S 18°10'59.56860", W 45°14'58.50060"

**Norma técnica utilizada:**

**Avaliação de Integridade da Amostra:** Não se Aplica

**Temperatura da Amostra no recebimento no Laboratório:** Não se Aplica

**Parâmetros Imediatos:**

Horâmetro Final: 00 -

Horâmetro Inicial: 8965,01 -

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22563/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6155/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6155/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 898931 e 901331

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.82276", W 45°14'58.68888"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	22563/25A	ABNT NBR 13412:1995	36,58	µg/Nm³	1,92	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23177/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:57

Processo: 6156/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6156/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 901347 e 903747

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.94012", W 45°14'58.94520"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	23177/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,23	µg/Nm³	0,96	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24005/25A REV: 0

Emissão: 10/07/2025 16:12:45

Processo: 6157/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 442

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6157/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 903749 e 906149

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,075 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.37060", W 45°14'58.27020"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	24005/25A	ABNT NBR 13412:1995	28,14	µg/Nm³	1,47	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FFCABH-BIAJEC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20471/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:38

Processo: 6148/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-Beira Rio**Equipamento Utilizado:** 446**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 6148/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 06/06/2025**Horâmetro inicial e Final:** 776980 e 779380**Temperatura Inicial:** 26 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9547:1997**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 719**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,055 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'59.37564", W 45°14'58.08768"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	20471/25A	ABNT NBR 9547:1997	49,06	µg/m³	1,77	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEGEEJ-BIAJDD-BEBIAEF

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21031/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:31

Processo: 6149/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6149/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 782582 e 784982

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.66184", W 45°14'58.41168"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	21031/25A	ABNT NBR 9547:1997	46,17	µg/m³	1,66	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEHFBD-BIAJDE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22559/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6150/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6150/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 784999 e 787399

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.68992", W 45°14'58.51212"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	22559/25A	ABNT NBR 9547:1997	55,19	µg/m³	1,99	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23173/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:56

Processo: 6151/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6151/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 787414 e 789815

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 709

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.89368", W 45°14'59.27208"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	23173/25A	ABNT NBR 9547:1997	38,58	µg/m³	1,39	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23173/25A REV: 0

Emissão: 09/07/2025 11:21:45

Processo: 6151/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-Beira Rio

Equipamento Utilizado: 446

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6151/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 787414 e 789815

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 709

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,055 M³/min

Coordenadas: S 18°10'59.89368", W 45°14'59.27208"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	23173/25A	ABNT NBR 9547:1997	38,58	µg/m³	1,39	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20467/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 17:22:30

Processo: 6143/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6143/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 510122 e 512522

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.58984", W 45°14'58.21656"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	20467/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	20467/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEGEFF-BIAJCI-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21027/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:28

Processo: 6144/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6144/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 782582 e 784982

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.64564", W 45°14'58.26912"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	21027/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	21027/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEHFAJ-BIAJJC-BEBIAEF

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22571/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6145/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6145/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 88761 e 91161

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.58480", W 45°14'58.29000"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	22571/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	22571/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23169/25A REV: 0

Emissão: 07/07/2025 10:27:00

Processo: 6146/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6146/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 91168 e 93568

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.21004", W 45°14'58.93872"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	23169/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	23169/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23997/25A REV: 0

Emissão: 07/07/2025 10:27:00

Processo: 6147/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás Beira Rio

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6147/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 93571 e 95971

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 719

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'59.31516", W 45°14'57.99732"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	23997/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	23997/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00037/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279501/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279501/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 775005 e 777405

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,102 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	00037/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	8,34	µg/m³	0,4	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	-----	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGEB-BHEDCJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00381/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279507/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** EQP 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 15/02/2025  
**Plano de Amostragem:** 11279507/2024

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 07/01/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 777408 e 779808  
**Temperatura Inicial:** 29 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,102 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	00381/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,08	µg/m³	0,34	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01160/25A REV: 0

Emissão: 24/01/2025 15:40:00

Processo: 11279511/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** EQP 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 15/02/2025  
**Plano de Amostragem:** 11279511/2024

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 13/01/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 779952 e 782352  
**Temperatura Inicial:** 23 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,102 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	01160/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	5,56	µg/m³	1,34	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBBAFC-BHEDDJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01817/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 11:12:00

Processo: 11279515/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279515/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 782361 e 784761

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,102 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	01817/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,72	µg/m³	0,37	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBJAH-BHEDED-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02418/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279519/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279519/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 784771 e 787171

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,102 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,22846" W 45°12'13,89452"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	02418/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	14,07	µg/m³	0,68	2	60	20
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAGE-BHEDEH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03768/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 116/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:**  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 10/02/2025  
**Plano de Amostragem:** 116/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 31/01/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 787181 e 789581  
**Temperatura Inicial:** 32 °C  
**Condições Ambientais:**  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,102 m³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49,38326" W 45°12'13,71715"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	03768/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	5,01	µg/m³	0,24	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBFGHE-BHEHEA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00036/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279499/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279499/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 823657 e 826057

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	00036/25A	ABNT NBR 13412:1995	13,22	µg/Nm³	0,69	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGDG-BHEDCH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00380/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279506/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279506/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 826059 e 828459

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	00380/25A	ABNT NBR 13412:1995	14,98	µg/Nm³	0,78	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAJBIB-BHEDDE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01159/25A REV: 0

Emissão: 24/01/2025 15:40:00

Processo: 11279510/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279510/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 828472 e 830872

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	01159/25A	ABNT NBR 13412:1995	10,28	µg/Nm³	0,31	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBAFB-BHEDDI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01816/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 11:12:00

Processo: 11279514/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279514/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 830880 e 833280

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	01816/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,55	µg/Nm³	0,97	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBJAG-BHEDEC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02417/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279518/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279518/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 833290 e 835690

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,21201" W 45°12'13,82234"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	02417/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,07	µg/Nm³	1,21	2	120	40
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAGD-BHEDEG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03767/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 115/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 115/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 835700 e 838100

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Ensolarado

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,43172" W 45°12'13,77781"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	03767/25A	ABNT NBR 13412:1995	10,59	µg/Nm³	0,55	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBFQHD-BHEHDJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00032/25A REV: 0

Emissão: 09/01/2025 07:14:00

Processo: 11279498/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279498/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 713334 e 715734

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	00032/25A	ABNT NBR 9547:1997	23,99	µg/m³	0,86	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGDC-BHEDCG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00376/25A REV: 0

Emissão: 14/01/2025 08:55:00

Processo: 11279504/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279504/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 715737 e 718137

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg):

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	00376/25A	ABNT NBR 9547:1997	23,72	µg/m³	0,85	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAJBHH-BHEDDC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01155/25A REV: 0

Emissão: 24/01/2025 15:40:00

Processo: 11279509/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279509/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 718148 e 720548

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	01155/25A	ABNT NBR 9547:1997	29,08	µg/m³	0,37	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBAEH-BHEDDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01812/25A REV: 0

Emissão: 29/01/2025 13:58:49

Processo: 11279513/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: EQP 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279513/2024

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 720556 e 722956

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	01812/25A	ABNT NBR 9547:1997	35,23	µg/m³	1,27	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBJAC-BHEDEB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02413/25A REV: 0

Emissão: 12/02/2025 10:32:00

Processo: 11279517/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** EQP 448**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 15/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279517/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 25/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 722967 e 725367**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,053 m³/min**Coordenadas:** S 18°10'49,21626" W 45°12'13,81774"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	02413/25A	ABNT NBR 9547:1997	35,35	µg/m³	1,27	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBDAFJ-BHEDEF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03763/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 114/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 114/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 725378 e 727778

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,42542" W 45°12'13,82062"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	03763/25A	ABNT NBR 9547:1997	18,71	µg/m³	0,67	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBFGGJ-BHEHDI-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00044/25A REV: 0

Emissão: 16/01/2025 08:43:00

Processo: 11279497/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 15/02/2025

Plano de Amostragem: 11279497/2024

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 840671 e 843071

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	00044/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	00044/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FAIGEI-BHEDCF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 00369/25A REV: 0

Emissão: 16/01/2025 08:43:00

Processo: 11279503/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 15/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279503/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 07/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 843073 e 845473**Temperatura Inicial:** 29 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	00369/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	00369/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FAJBHA-BHEDDB-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01167/25A REV: 0

Emissão: 31/01/2025 08:03:00

Processo: 11279508/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 11279508/2024

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 845480 e 847880

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	01167/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	01167/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBBAFJ-BHEDDG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 01808/25A REV: 0

Emissão: 04/02/2025 08:39:00

Processo: 11279512/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 10/02/2025**Plano de Amostragem:** 11279512/2024Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 19/01/2025**Horâmetro inicial e Final:** 847887 e 850287**Temperatura Inicial:** 708 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 09:12:42**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 26**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	01808/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	01808/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FBBJI-BHEDEA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 02409/25A REV: 0

Emissão: 05/02/2025 09:41:39

Processo: 11279516/2024

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 11279516/2024

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 850292 e 852692

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 11:38:46

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	02409/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	260	60
Dióxido de Enxofre - SO2	02409/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	125	40

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBDAFF-BHEDEE-BEBIAEF

Sulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 03775/25A REV: 0

Emissão: 19/02/2025 16:48:00

Processo: 113/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 113/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/01/2025

Horâmetro inicial e Final: 852702 e 855102

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,41782" W 45°12'13,7943"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	03775/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	03775/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBFGIC-BHEHDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04383/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 707/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 707/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 789590 e 791990

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,102 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,30799" W 45°12'13,85096"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	04383/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,87	µg/m³	0,62	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGIDB-BHFDFC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05304/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:08:00

Processo: 713/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 713/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 37951 e 40351

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,87502" W 45°12'14,50544"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	05304/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,92	µg/m³	0,48	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEGE-BHFDFI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06322/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:08:00

Processo: 718/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 444  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025  
Plano de Amostragem: 718/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025  
Horâmetro inicial e Final: 40360 e 42760  
Temperatura Inicial: 28 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,29802" W 45°12'13,66128"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	06322/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,97	µg/m³	0,63	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGGJ-BHFDGD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06539/25A REV: 0

Emissão: 16/05/2025 14:01:00

Processo: 722/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 722/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 42769 e 45169

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,30874" W 45°12'13,7277"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	06539/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	6,96	µg/m³	0,34	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCBDBG-BHFDGH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04382/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 706/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 706/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 838110 e 840510

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,042 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,247" W 45°12'13,78649"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	04382/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,44	µg/Nm³	1,23	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGICG-BHFDFB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05303/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:08:00

Processo: 712/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 712/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 840513 e 842913

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,3779" W 45°12'13,87382"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	05303/25A	ABNT NBR 13412:1995	15,31	µg/Nm³	0,8	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEGD-BHFDFH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06321/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:08:00

Processo: 716/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 716/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 842922 e 845322

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,296" W 45°12'13,70268"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	06321/25A	ABNT NBR 13412:1995	24,45	µg/Nm³	1,28	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGGI-BHFDGB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06538/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 16:08:00

Processo: 721/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 721/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 24/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 845331 e 847731**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9898 (1987)**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,050 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49,30738" W 45°12'13,73713"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	06538/25A	ABNT NBR 13412:1995	14,77	µg/Nm³	0,77	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCB DGA-BHFDGG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04378/25A REV: 0

Emissão: 16/02/2025 15:49:00

Processo: 705/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 705/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 728300 e 730700

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais:

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,053 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49,14725" W 45°12'13,93096"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	04378/25A	ABNT NBR 9547:1997	38,91	µg/m³	1,4	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGICC-BHFDF A-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05299/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 711/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 711/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 730708 e 733108

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,07168" W 45°12'13,25513"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	05299/25A	ABNT NBR 9547:1997	32,50	µg/m³	1,2	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEEG-BHFDFG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06317/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 715/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 715/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 18/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 733117 e 735517**Temperatura Inicial:** 28 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,060 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49,28567" W 45°12'13,71456"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	06317/25A	ABNT NBR 9547:1997	48,44	µg/m³	1,74	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCAGGE-BHFDGA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06534/25A REV: 0

Emissão: 13/03/2025 15:37:00

Processo: 720/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 720/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 24/02/2025**Horâmetro inicial e Final:** 735526 e 737926**Temperatura Inicial:** 27 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,060 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49,33211" W 45°12'13,63496"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	06534/25A	ABNT NBR 9547:1997	27,07	µg/m³	0,97	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCBDFG-BHFDGF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 04374/25A REV: 0

Emissão: 19/02/2025 16:48:00

Processo: 703/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 10/02/2025

Plano de Amostragem: 703/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 855110 e 857510

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,06949" W 45°12'13,94161"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	04374/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	04374/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBGIBI-BHFDEI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 05311/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 708/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 708/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 857517 e 859917

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 7058

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,77858" W 45°12'14,08385"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	05311/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	05311/25A	ABNT NBR 12979:1993	8,85	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FBIEHC-BHFDFD-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06313/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 714/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 714/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 859925 e 862325

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,15045" W 45°12'13,62305"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	06313/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	06313/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCAGGA-BHDFJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 06546/25A REV: 0

Emissão: 10/03/2025 13:14:00

Processo: 719/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 719/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/02/2025

Horâmetro inicial e Final: 862332 e 864732

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,34575" W 45°12'13,6273"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	06546/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	06546/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCBDGI-BHFDGE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07103/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1776/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 444  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025  
Plano de Amostragem: 1776/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025  
Horâmetro inicial e Final: 45177 e 47577  
Temperatura Inicial: 27 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,38006" W 45°12'13,71474"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	07103/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,77	µg/m³	0,52	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCIBG-BHGEEJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07681/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1777/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 444  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025  
Plano de Amostragem: 1777/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025  
Horâmetro inicial e Final: 49979 e 52379  
Temperatura Inicial: 32 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,58285" W 45°12'13,94896"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

0

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	07681/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,48	µg/m³	0,46	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08936/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:45

Processo: 1778/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 444  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 1778/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 14/03/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 52396 e 54796  
**Temperatura Inicial:** 35 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,080 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	08936/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	15,47	µg/m³	0,75	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCGAGD-BHGEFB-BEBIAEF

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09821/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1779/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 444  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025  
Plano de Amostragem: 1779/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025  
Horâmetro inicial e Final: 56667 e 59067  
Temperatura Inicial: 26 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,62029" W 45°12'13,67392"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	09821/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	7,16	µg/m³	0,35	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHICE-BHGFC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10425/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:13

Processo: 1780/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 444  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 1780/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 26/03/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 59074 e 61474  
**Temperatura Inicial:** 2624 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,080m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	10425/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	3,56	µg/m³	0,17	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

*F. Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07114/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1771/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1771/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 847738 e 850138

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,37812" W 45°12'13,72691"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	07114/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,46	µg/Nm³	0,97	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCIDB-BHGEEE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07680/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1772/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1772/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 852547 e 854947

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,20744" W 45°12'14,13994"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	07680/25A	ABNT NBR 13412:1995	15,76	µg/Nm³	0,83	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCEAHJ-BHGEEF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08935/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:44

Processo: 1773/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 10-DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1773/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 14/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 854964 e 857364**Temperatura Inicial:** 35 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,050 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	08935/25A	ABNT NBR 13412:1995	25,76	µg/Nm³	1,35	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCGAGC-BHGEEG-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09820/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1774/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1774/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 857369 e 859769

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,57687" W 45°12'13,99007"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	09820/25A	ABNT NBR 13412:1995	11,04	µg/Nm³	0,58	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHICD-BHGEEH-BEBIAEF

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10424/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:12

Processo: 1775/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1775/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 859774 e 862174

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	10424/25A	ABNT NBR 13412:1995	8,78	µg/Nm³	0,46	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBAI-BHGEEI-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07110/25A REV: 0

Emissão: 17/03/2025 07:33:00

Processo: 1766/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1766/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 737932 e 740332

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,3982" W 45°12'13,75679"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	07110/25A	ABNT NBR 9547:1997	27,07	µg/m³	0,97	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCICH-BHGEDJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07676/25A REV: 0

Emissão: 20/03/2025 17:05:00

Processo: 1767/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1767/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 742742 e 745142

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,33117" W 45°12'14,09918"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	07676/25A	ABNT NBR 9547:1997	30,48	µg/m³	1,1	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCEAHF-BHGEEA-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08931/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:43

Processo: 1768/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 444**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 1768/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 14/03/2025**Horâmetro inicial e Final:** 745145 e 747545**Temperatura Inicial:** 35 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** Amostragem**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,060 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	08931/25A	ABNT NBR 9547:1997	63,04	µg/m³	2,27	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FCGAFI-BHGEEB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09816/25A REV: 0

Emissão: 31/03/2025 11:15:00

Processo: 1769/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1769/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 747558 e 749958

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,45696" W 45°12'14,328"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	09816/25A	ABNT NBR 9547:1997	18,23	µg/m³	0,66	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHIBI-BHGEEC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10420/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:11

Processo: 1770/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1770/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 749963 e 752363

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	10420/25A	ABNT NBR 9547:1997	13,77	µg/m³	0,5	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBAC-BHGEED-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07118/25A REV: 0

Emissão: 19/03/2025 14:23:00

Processo: 1761/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1761/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 02/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 864740 e 867140

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,41044" W 45°12'13,78987"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	07118/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	07118/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCCIDJ-BHGEDE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 07688/25A REV: 0

Emissão: 19/03/2025 14:23:00

Processo: 1762/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1762/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 08/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 869545 e 871945

Temperatura Inicial: 32 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,64552" W 45°12'13,56527"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	07688/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	07688/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 08943/25A REV: 0

Emissão: 26/03/2025 14:03:47

Processo: 1763/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1763/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 14/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 871962 e 874362

Temperatura Inicial: 35 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	08943/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	08943/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCGAHA-BHGEDG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 09828/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 1764/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1764/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 20/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 874367 e 876767

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,45685" W 45°12'13,96559"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	09828/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	09828/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCHIDE-BHGEDH-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10432/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 1765/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 1765/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 26/03/2025

Horâmetro inicial e Final: 876770 e 879170

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,38128" W 45°12'13,74221"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	10432/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	10432/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJBCB-BHGEDI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10956/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:17

Processo: 2929/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 444  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 2929/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 01/04/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 61482 e 63882  
**Temperatura Inicial:** 31 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** Amostragem

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,080m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	10956/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,24	µg/m³	0,45	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDAAAD-BHHGDG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11674/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:08:57

Processo: 2930/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2930/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 63889 e 66289

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	11674/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	<2	µg/m³	0,28	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	----	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBAH-BHHGDH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12822/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:48:18

Processo: 2931/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2931/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 66297 e 68697

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,37527" W 45°12'13,86994"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	12822/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,12	µg/m³	0,49	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIGF-BHHGDI-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13459/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:37

Processo: 2932/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2932/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 68704 e 71104

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	13459/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	8,51	µg/m³	0,41	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAEF-BHHGDJ-BEBIAEF

Eulida

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14492/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:51

Processo: 2933/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 09/05/2025  
**Plano de Amostragem:** 2933/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 25/04/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 71113 e 73513  
**Temperatura Inicial:** 29 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:**

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,080 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49,37657" W 45°12'13,77094"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	14492/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	9,39	µg/m³	0,45	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDFHBD-BHHGEA-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10955/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:17

Processo: 2924/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2924/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 862183 e 864583

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	10955/25A	ABNT NBR 13412:1995	3,52	µg/Nm³	0,18	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJJJI-BHHGDB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11673/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:08:21

Processo: 2925/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2925/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 864590 e 866990

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	11673/25A	ABNT NBR 13412:1995	6,58	µg/Nm³	0,34	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBAG-BHHGDC-BEBIAEF

F. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12821/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:47:38

Processo: 2926/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2926/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 867002 e 869402

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,38038" W 45°12'13,87242"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	12821/25A	ABNT NBR 13412:1995	20,07	µg/Nm³	1,05	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIGD-BHHGDD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13458/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:44

Processo: 2927/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2927/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 869410 e 871810

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	13458/25A	ABNT NBR 13412:1995	13,85	µg/Nm³	0,73	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAEE-BHHGDE-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14491/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:39

Processo: 2928/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2928/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 871819 e 874219

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,34597" W 45°12'13,69134"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	14491/25A	ABNT NBR 13412:1995	21,56	µg/Nm³	1,13	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFHBB-BHHGDF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10951/25A REV: 0

Emissão: 07/04/2025 11:00:15

Processo: 2917/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2917/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 752421 e 754821

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	10951/25A	ABNT NBR 9547:1997	8,37	µg/m³	0,3	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FCJJJE-BHHGCE-BEBIAEF

F. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11669/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:09:25

Processo: 2918/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2918/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 754826 e 757226

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 m³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	11669/25A	ABNT NBR 9547:1997	10,14	µg/m³	0,37	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBAC-BHHGCF-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12817/25A REV: 0

Emissão: 25/04/2025 15:47:56

Processo: 2919/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2919/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 757226 e 759626

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,3523" W 45°12'13,89503"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	12817/25A	ABNT NBR 9547:1997	41,23	µg/m³	1,48	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIFJ-BHHGCG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13454/25A REV: 0

Emissão: 01/05/2025 10:56:37

Processo: 2920/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2920/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 759640 e 762040

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	13454/25A	ABNT NBR 9547:1997	22,39	µg/m³	0,81	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEADH-BHHGCH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14487/25A REV: 0

Emissão: 07/05/2025 16:06:48

Processo: 2921/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2921/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 762049 e 764449

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,40677" W 45°12'13,67489"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	14487/25A	ABNT NBR 9547:1997	30,92	µg/m³	1,11	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFHAH-BHHGCI-BEBIAEF

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 10963/25A REV: 0

Emissão: 09/04/2025 14:34:00

Processo: 2912/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2912/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 879177 e 881577

Temperatura Inicial: 31 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,34082" W 45°12'13,85723"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	10963/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	10963/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDAABA-BHHGBJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 11681/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:07:55

Processo: 2913/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2913/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 881582 e 883982

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	11681/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	11681/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDBBBE-BHHGCA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 12829/25A REV: 0

Emissão: 24/04/2025 10:08:43

Processo: 2914/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2914/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 883988 e 886388

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: Amostragem

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	12829/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	12829/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 491/2018, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 491/2018

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDCIHD-BHHGCB-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 13466/25A REV: 0

Emissão: 02/05/2025 16:30:00

Processo: 2915/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2915/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 886394 e 888794

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,47157" W 45°12'13,88365"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	13466/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	13466/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDEAFD-BHHGCC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 14483/25A REV: 0

Emissão: 02/05/2025 16:30:04

Processo: 2916/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 2916/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/04/2025

Horâmetro inicial e Final: 888802 e 891202

Temperatura Inicial: 29 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,37484" W 45°12'13,48603"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	14483/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	14483/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDFHAC-BHHGCD-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15361/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4515/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 456  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025  
Plano de Amostragem: 4515/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025  
Horâmetro inicial e Final: 73523 e 75923  
Temperatura Inicial: 23 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,24636" W 45°12'13,6449"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	15361/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	8,51	µg/m³	0,41	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16352/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4516/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 456

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4516/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 75931 e 78331

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,67065" W 45°12'13,8384"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	16352/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	11,38	µg/m³	0,55	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDICDI-BHJCGG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16592/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:11

Processo: 4517/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 456  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025  
Plano de Amostragem: 4517/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025  
Horâmetro inicial e Final: 78341 e 80741  
Temperatura Inicial: 25 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,080 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49,28905" W 45°12'13,57016"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	16592/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	6,42	µg/m³	0,31	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFI-BHJCGH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17825/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:23

Processo: 4518/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM**Equipamento Utilizado:** 456**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 4518/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 19/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 80745 e 83145**Temperatura Inicial:** 23 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** MET 113 - PM2,5**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,113 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49.55268", W 45°12'13.84848"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	17825/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,32	µg/m³	0,5	2	50	17
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	-----	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEBFIE-BHJCGI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18299/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:05

Processo: 4519/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4519/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 83148 e 85548

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,113 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.54620", W 45°12'13.93020"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	18299/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	11,73	µg/m³	0,57	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCIA-BHJCGJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18941/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4521/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM

Equipamento Utilizado: 456

Responsável pela Amostragem:

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4521/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 182419 e 184819

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,113 M³/MIN

Coordenadas:

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	18941/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	19,45	µg/m³	0,94	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEGII-BHJCHB-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15368/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4509/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4509/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 874230 e 876630

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,25467" W 45°12'13,69998"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	15368/25A	ABNT NBR 13412:1995	14,58	µg/Nm³	0,76	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDHDAB-BHJCFJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16351/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4510/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4510/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 876638 e 879038

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,64149" W 45°12'13,84049"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	16351/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,40	µg/Nm³	1,2	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDICDH-BHJCGA-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16591/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:55

Processo: 4511/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4511/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 879047 e 881447

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9898 (1987)

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,050 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,29622" W 45°12'13,56944"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	16591/25A	ABNT NBR 13412:1995	13,94	µg/Nm³	0,73	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFH-BHJCGB-BEBIAEF

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17824/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:59

Processo: 4512/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4512/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 881450 e 883850

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 078 - PM10

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.47528", W 45°12'13.94964"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	17824/25A	ABNT NBR 13412:1995	28,22	µg/Nm³	1,48	2	100	35
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFID-BHJCGC-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18306/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:02

Processo: 4513/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4513/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 883854 e 886254

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.55088", W 45°12'13.92264"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	18306/25A	ABNT NBR 13412:1995	23,95	µg/Nm³	1,25	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCII-BHJCGD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18940/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4514/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4514/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 887063 e 889463

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 m³/min

Coordenadas: S 18°10'49.29528", W 45°12'13.81824"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	18940/25A	ABNT NBR 13412:1995	29,22	µg/Nm³	1,53	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEGCA-BHJCGE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15360/25A REV: 0

Emissão: 13/05/2025 15:01:00

Processo: 4502/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4502/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 01/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 764460 e 766860

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,17824" W 45°12'13,57373"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	15360/25A	ABNT NBR 9547:1997	20,94	µg/m³	0,75	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDHCJD-BHJCFC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16347/25A REV: 0

Emissão: 22/05/2025 08:36:00

Processo: 4503/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4503/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 766869 e 769269

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,68656" W 45°12'13,75531"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	16347/25A	ABNT NBR 9547:1997	38,40	µg/m³	1,4	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDICDD-BHJCFD-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16587/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 09:38:32

Processo: 4504/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4504/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 769279 e 771679

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,060 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49,2901" W 45°12'13,53352"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	16587/25A	ABNT NBR 9547:1997	23,99	µg/m³	0,86	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIHFD-BHJCFE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17820/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:54:50

Processo: 4505/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4505/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 771681 e 774081

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 025 - MATERIAL PARTICULADO

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.49148", W 45°12'13.63212"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	17820/25A	ABNT NBR 9547:1997	43,97	µg/m³	1,58	2	240	80
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	-----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFHJ-BHJCFF-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18298/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 14:46:09

Processo: 4506/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4506/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 774085 e 776485

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.58544", W 45°12'13.91472"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	18298/25A	ABNT NBR 9547:1997	45,56	µg/m³	1,64	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCHJ-BHJCFG-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18936/25A REV: 0

Emissão: 12/06/2025 10:42:00

Processo: 4507/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4507/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 777296 e 779696

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.31508", W 45°12'13.86576"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	18936/25A	ABNT NBR 9547:1997	47,31	µg/m³	1,7	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	-----	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEFHA-BHJCFH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18310/25A REV: 0

Emissão: 09/06/2025 17:14:00

Processo: 4498/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4498/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 25/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 900851 e 903251

Temperatura Inicial: 24 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.67868", W 45°12'14.06556"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	18310/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	18310/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEDCJC-BHJCEI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 18948/25A REV: 0

Emissão: 11/06/2025 15:29:00

Processo: 4499/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4499/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 31/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 904078 e 906478

Temperatura Inicial: 26 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.31652", W 45°12'13.80456"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	18948/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	18948/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEEGEG-BHJCEJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 15356/25A REV: 0

Emissão: 16/05/2025 09:35:00

Processo: 4494/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás DRM**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 09/05/2025**Plano de Amostragem:** 4494/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 01/05/2025**Horâmetro inicial e Final:** 891233 e 893633**Temperatura Inicial:** 23 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:****Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°10'49,33312" W 45°12'13,57434"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	15356/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	15356/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FDHCIH-BHJCEE-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16343/25A REV: 0

Emissão: 24/05/2025 20:55:00

Processo: 4495/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 09/05/2025

Plano de Amostragem: 4495/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 07/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 274809 e 277209

Temperatura Inicial: 27 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 716

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,33528" W 45°12'13,88527"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Nitrogênio - NO2	16343/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m³	-	22	240	50
Dióxido de Enxofre - SO2	16343/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m³	-	4	50	30

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDIBEG-BHJCEF-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 16892/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:27

Processo: 4496/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4496/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 13/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 896046 e 899446

Temperatura Inicial: 25 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada:

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49,28059" W 45°12'13,44892"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	16892/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	50	30
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	16892/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	240	50

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FDJDDH-BHJCEG-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 17832/25A REV: 0

Emissão: 30/05/2025 13:55:14

Processo: 4497/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 4497/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 19/05/2025

Horâmetro inicial e Final: 898448 e 900848

Temperatura Inicial: 23 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: MET 117 - Medição de Vazão

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.50804", W 45°12'13.75884"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	17832/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	50	30
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	17832/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	240	50

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora)

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme CONAMA 506/2024

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEBFJB-BHJCEH-BEBIAEF

E. Vilela

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20479/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:47

Processo: 6158/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6158/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 06/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 184836 e 187236  
**Temperatura Inicial:** 28 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,113 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49.45296", W 45°12'13.58892"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	20479/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,58	µg/m³	0,61	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEGEGB-BIAJED-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21039/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:37

Processo: 6159/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6159/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 12/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 187238 e 189638  
**Temperatura Inicial:** 20 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,113 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49.20816", W 45°12'13.87044"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	21039/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	8,85	µg/m³	0,43	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

**Chave de Validação:** FEHFCF-BIAJEE-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22567/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6160/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6160/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 18/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 518143 e 520543  
**Temperatura Inicial:** 19 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,113 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49.27476", W 45°12'13.79916"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	22567/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	12,22	µg/m³	0,59	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico



PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23181/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:58

Processo: 6161/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

**Identificação do Ponto:** PM 2.5-DRM  
**Equipamento Utilizado:** 456  
**Responsável pela Amostragem:** CAMPO

**Validade da Calibração:** 07/09/2025  
**Plano de Amostragem:** 6161/2025

Dados da Amostragem

**Data de Início da Amostragem:** 24/06/2025  
**Horâmetro inicial e Final:** 160536 e 162936  
**Temperatura Inicial:** 19 °C  
**Condições Ambientais:** Bom  
**Norma técnica utilizada:** 40 CFR Appendix L - Part 50

**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00  
**Tempo de Amostragem:** 24 horas  
**Pressão Inicial (mmHg):** 708  
**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,113 M³/min  
**Coordenadas:** S 18°10'49.36476", W 45°12'13.87332"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	23181/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	10,86	µg/m³	0,52	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico



PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24009/25A REV: 0

Emissão: 10/07/2025 16:12:47

Processo: 6162/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 2.5-DRM  
Equipamento Utilizado: 456  
Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025  
Plano de Amostragem: 6162/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025  
Horâmetro inicial e Final: 162938 e 165338  
Temperatura Inicial: 18 °C  
Condições Ambientais: Bom  
Norma técnica utilizada: 40 CFR Appendix L - Part 50

Hora Início da Amostragem: 00:00:00  
Tempo de Amostragem: 24 horas  
Pressão Inicial (mmHg): 708  
Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,113 M³/min  
Coordenadas: S 18°10'49.30464", W 45°12'13.67388"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 2.5 - Partículas Respiráveis	24009/25A	40 CFR Appendix L - Part 50	18,27	µg/m³	0,88	2	17	50
---------------------------------	-----------	-----------------------------	-------	-------	------	---	----	----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FFCACD-BIAJEH-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20478/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:51

Processo: 6153/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6153/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 8989475 e 891875

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.46232", W 45°12'13.60872"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	20478/25A	ABNT NBR 13412:1995	25,00	µg/Nm³	1,31	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEFEFG-BIAJDI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21038/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:36

Processo: 6154/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6154/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 891877 e 894277

Temperatura Inicial: 20 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.21140", W 45°12'13.97160"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	21038/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,63	µg/Nm³	0,98	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEHFCE-BIAJDJ-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22566/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6155/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6155/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 896696 e 899096

Temperatura Inicial: 19 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.18368", W 45°12'13.83156"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	22566/25A	ABNT NBR 13412:1995	20,71	µg/Nm³	1,09	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23180/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:58

Processo: 6156/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6156/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 899097 e 901497

Temperatura Inicial: 19 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.33776", W 45°12'13.80960"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	23180/25A	ABNT NBR 13412:1995	18,57	µg/Nm³	0,97	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24008/25A REV: 0

Emissão: 10/07/2025 16:12:46

Processo: 6157/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PM 10-DRM

Equipamento Utilizado: 444

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6157/2025

Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 901515 e 903915

Temperatura Inicial: 18 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 13412:1995

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,058 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.33164", W 45°12'13.63752"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PM 10 - Partículas Inaláveis	24008/25A	ABNT NBR 13412:1995	29,18	µg/Nm³	1,53	2	35	100
------------------------------	-----------	---------------------	-------	--------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FFCACA-BIAJEC-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20474/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 14:22:52

Processo: 6148/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 448**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 6148/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 06/06/2025**Horâmetro inicial e Final:** 779706 e 782106**Temperatura Inicial:** 28 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9547:1997**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,062 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49.47204", W 45°12'13.61232"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	20474/25A	ABNT NBR 9547:1997	49,81	µg/m³	1,79	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

*Fernando Vilela*  
Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025



CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21034/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:33

Processo: 6149/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 448**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 6149/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 12/06/2025**Horâmetro inicial e Final:** 782108 e 784508**Temperatura Inicial:** 20 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9547:1997**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,062 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49.43784", W 45°12'13.84632"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	21034/25A	ABNT NBR 9547:1997	38,54	µg/m³	1,39	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

Ensaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22562/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6150/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** PTS-DRM**Equipamento Utilizado:** 448**Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 6150/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 18/06/2025**Horâmetro inicial e Final:** 786930 e 789330**Temperatura Inicial:** 19 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 9547:1997**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 1,062 M³/min**Coordenadas:** S 18°10'49.10232", W 45°12'13.76964"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	22562/25A	ABNT NBR 9547:1997	36,99	µg/m³	1,33	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23176/25A REV: 0

Emissão: 02/07/2025 10:54:57

Processo: 6151/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6151/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 791410 e 793810

Temperatura Inicial: 19 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.43460", W 45°12'13.94028"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	23176/25A	ABNT NBR 9547:1997	44,10	µg/m³	1,59	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO2 (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24004/25A REV: 0

Emissão: 10/07/2025 16:12:44

Processo: 6152/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: PTS-DRM

Equipamento Utilizado: 448

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6152/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 30/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 793813 e 796213

Temperatura Inicial: 18 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 9547:1997

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 1,062 M³/min

Coordenadas: S 18°10'49.32444", W 45°12'13.59792"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
-----------	------------	-----------	-----------	---------	----------------------	------	------------------	------------------

PTS - Particulado Total em Suspensão	24004/25A	ABNT NBR 9547:1997	57,43	µg/m³	2,07	2	80	240
--------------------------------------	-----------	--------------------	-------	-------	------	---	----	-----

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaios  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 24000/25A REV: 0

Emissão: 07/07/2025 16:13:47

Processo: 6147/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

**Cliente Solicitante:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

**Cliente Interessado:** Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias  
**Endereço:** BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Identificação da Amostragem**Identificação do Ponto:** Trigás DRM**Equipamento Utilizado:****Responsável pela Amostragem:** CAMPO**Validade da Calibração:** 07/09/2025**Plano de Amostragem:** 6147/2025Dados da Amostragem**Data de Início da Amostragem:** 30/06/2025**Horâmetro inicial e Final:** 920588 e 922988**Temperatura Inicial:** 18 °C**Condições Ambientais:** Bom**Norma técnica utilizada:** ABNT NBR 12979:1993**Hora Início da Amostragem:** 00:00:00**Tempo de Amostragem:** 24 horas**Pressão Inicial (mmHg):** 708**Vazão Média de Amostragem (m³/h):** 2L/min e 0,2L/min**Coordenadas:** S 18°10'49.51092", W 45°12'13.66956"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	24000/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	24000/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 20470/25A REV: 0

Emissão: 19/06/2025 17:22:24

Processo: 6143/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6143/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 06/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 906502 e 908902

Temperatura Inicial: 28 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.43460", W 45°12'13.57704"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	20470/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	20470/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.  
A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.  
As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"  
Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.  
É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.  
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEGEEI-BIAJCI-BEBIAEF

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 21030/25A REV: 0

Emissão: 24/06/2025 14:49:30

Processo: 6144/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6144/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 12/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 908904 e 911304

Temperatura Inicial: 20 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.11564", W 45°12'14.40576"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	21030/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	21030/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 1039.

Chave de Validação: FEHFBC-BIAJ CJ-BEBIAEF

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável TécnicoEnsaio  
ABNT NBR  
ISO/IEC 17025

CRL 1039

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 22574/25A REV: 0

Emissão: 30/06/2025 08:15:00

Processo: 6145/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6145/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 18/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 913713 e 916113

Temperatura Inicial: 19 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.25460", W 45°12'13.78692"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	22574/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	22574/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01

Relatório de Ensaios de  
Qualidade do Ar

CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 23172/25A REV: 0

Emissão: 07/07/2025 10:27:00

Processo: 6146/2025

## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Cliente Solicitante: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

Cliente Interessado: Nexa Recursos Minerais S.A - Três Marias

Endereço: BR 040 KM 284,5 , Rod. BH/Brasilia - S/N - Três Marias - MG

## INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## Identificação da Amostragem

Identificação do Ponto: Trigás DRM

Equipamento Utilizado:

Responsável pela Amostragem: CAMPO

Validade da Calibração: 07/09/2025

Plano de Amostragem: 6146/2025

## Dados da Amostragem

Data de Início da Amostragem: 24/06/2025

Horâmetro inicial e Final: 918186 e 920586

Temperatura Inicial: 19 °C

Condições Ambientais: Bom

Norma técnica utilizada: ABNT NBR 12979:1993

Hora Início da Amostragem: 00:00:00

Tempo de Amostragem: 24 horas

Pressão Inicial (mmHg): 708

Vazão Média de Amostragem (m³/h): 2L/min e 0,2L/min

Coordenadas: S 18°10'49.32012", W 45°12'13.64904"

## OBSERVAÇÕES DA AMOSTRAGEM

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetro	Nº Interno	Protocolo	Resultado	Unidade	Incerteza da medição	L.Q.	VMP <sup>1</sup>	VMP <sup>2</sup>
Dióxido de Enxofre - SO <sub>2</sub>	23172/25A	ABNT NBR 12979:1993	<4	µg/m <sup>3</sup>	-	4	30	50
Dióxido de Nitrogênio - NO <sub>2</sub>	23172/25A	EPA EQN 1277026 (1977)	<22	µg/m <sup>3</sup>	-	22	50	240

<sup>1</sup> Valor máximo permitido para média anual conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024.

<sup>2</sup> Valor máximo permitido para 24 horas conforme o PI-2 da CONAMA 506/2024, exceto para NO<sub>2</sub> (1 hora).

A amostragem foi realizada nas instalações do Cliente e as determinações do analito no Laboratório da CAMPO.

A incerteza expandida foi obtida pela multiplicação da incerteza padrão pelo fator de abrangência K=2.

As informações de data e hora de realização do ensaio estão disponíveis aos clientes e podem ser solicitadas pelo e-mail "resultados.ambiental@campoanalises.com.br"

Os resultados expressos neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente ao item amostrado e ensaiado.

É proibida a reprodução parcial deste certificado. A Incerteza da amostragem está contida na incerteza do ensaio.

Laboratório de Ensaio reconhecido pela RMMG para os ensaios pertencentes ao Escopo

Eulda

Fernando Vilela, DSc  
CRQ - MG 02102119  
Responsável Técnico

PRC 273.01