

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Laboratório de ensaios reconhecido na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025

O escopo de reconhecimento pode ser visto em:
<https://www.rmmg.com.br/laboratoriosreconhecidos>



PRC: 274.01

Resultados Analíticos

Amostra	EF1 - DRENO PÉ BARRAGEM RANCHO CASCA - Ordem 514197	Nº Amostra	497-1/2026.0	Coleta em	12/01/2026 13:42
Matriz	Efluente Bruto	Recepção			13/01/2026 13:11

Análise	Resultado	Unidade do Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Dissolvido	0,22	mg/L	0,020	0,03	SMEWW 24ª Edição - Método - 3030B,D,F - 3120B	15/01/2026
Condutividade Elétrica	574,00	µS/cm	0,01	0,57	SMEWW 24ª Edição - Método 2510B	20/01/2026
Demanda Bioquímica de Oxigênio	< 2,0	mg/L	2,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método 5210 B	14/01/2026
Demanda Química de Oxigênio	14,4	mg/L	10,0	3,8	SMEWW 24ª edição - Método 5220C	15/01/2026
Ferro Dissolvido	0,16	mg/L	0,020	0,025	SMEWW 24ª Edição - Método - 3030B,D,F - 3120B	15/01/2026
MBAS (Agentes Tensoativos, Detergentes)	< 0,06	mg/L LAS	0,06	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5540 C	13/01/2026
Óleos Minerais (Hidrocarbonetos)	< 5,0	mg/L	5,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5520 F	14/01/2026
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	< 5,0	mg/L	5,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5520 F	14/01/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	267,0	mg/L	3,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540	19/01/2026
Sólidos Sedimentáveis	< 0,1	mL/L	0,1	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540F	14/01/2026
Sólidos Suspensos Totais	< 3,0	mg/L	3,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540D	19/01/2026
Turbidez	< 0,2	NTU	0,2	-	SMEWW 24ª edição - Método 2130B	14/01/2026

Informações de Campo

Chuva nas últimas 24 Horas: Não se aplica	Condições do Tempo: Não se aplica
Tipo de Coleta: Simples	Coloração da Água: Incolor
Plano de Amostragem: -	Presença de espumas?: Não se aplica
Observações Gerais: -	Cor Observada: Incolor

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Legenda:

"Ensaio no escopo de reconhecimento deste laboratório na norma NBR ISO/IEC 17025, pela RMMG sob número PRC: 274.01. Os resultados dos ensaios não reconhecidos sairão em tabelas separadas."

µS/cm: microSiemens por cm

mg/L: miligramas por litro

mg/L LAS: miligrama de alquilbenzeno sulfonato linear por Litro

mL/L: mililitro por litro

NTU: unidade de turbidez nefelométrica

Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

Informações da Coleta

Amostragem realizada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado, informações de campo e definição dos pontos de amostragem são de inteira responsabilidade do cliente.

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 28 de janeiro de 2026

Responsável pela Publicação



Geovana Assunção

Responsável Técnico

Anete dos Santos Moreira
CRQ - 02103292
Gerente Técnica**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos****Chave de Validação: a671a08f02934e5c8333c20cf2155c33**

Ciente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Os resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo de acreditação ou reconhecimento deste Laboratório.

Resultados Analíticos

Amostra	EF1 - DRENO PÉ BARRAGEM RANCHO CASCA - Ordem 514197	Nº Amostra	497-1/2026.0	Coleta em	12/01/2026 13:42
Matriz	Efluente Bruto	Recepção	13/01/2026 13:11		

Análise	Resultado	Unidade do Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
pH	7,60	-	4 - 10	0,08	SMEWW 24ª Edição - Método - 4500H+B	13/01/2026

Informações de Campo

Chuva nas últimas 24 Horas: Não se aplica	Condições do Tempo: Não se aplica
Tipo de Coleta: Simples	Coloração da Água: Incolor
Plano de Amostragem: -	Presença de espumas?: Não se aplica
Observações Gerais: -	Cor Observada: Incolor

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Legenda:**Observações**

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

Informações da Coleta

Amostragem realizada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado, informações de campo e definição dos pontos de amostragem são de inteira responsabilidade do cliente.

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 28 de janeiro de 2026

Responsável pela Publicação



Geovana Assunção

Responsável Técnico

Anete dos Santos Moreira
CRQ - 02103292
Gerente Técnica**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos****Chave de Validação: a671a08f02934e5c8333c20cf2155c33**

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Laboratório de ensaios reconhecido na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025

O escopo de reconhecimento pode ser visto em:
<https://www.rmmg.com.br/laboratoriosreconhecidos>



PRC: 274.01

Resultados Analíticos

Amostra	EF2 - BARRAGEM MARÇU - PONTO JUSANTE - Ordem 514197	Nº Amostra	498-1/2026.0	Coleta em	12/01/2026 13:16
Matriz	Efluente Tratado	Recepção			13/01/2026 13:12

Análise	Resultado	Unidade do Resultado	COPAM/CERH-MG nº 08 - Lançamentos de Efluentes	Unidade da Legislação	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Dissolvido	1,4	mg/L	-	-	0,020	0,19	SMEWW 24ª Edição - Método - 3030B,D,F - 3120B	15/01/2026
Condutividade Elétrica	570,00	µS/cm	-	-	0,01	0,57	SMEWW 24ª Edição - Método 2510B	20/01/2026
Demanda Bioquímica de Oxigênio	< 2,0	mg/L	Máx. 60, Remoção >85% e média anual ≥90%	mg/L	2,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método 5210 B	14/01/2026
Demanda Química de Oxigênio	12,8	mg/L	Máx. 180, Remoção >80% e média anual ≥85%	mg/L	10,0	4,7	SMEWW 24ª edição - Método 5220C	15/01/2026
Ferro Dissolvido	0,74	mg/L	Máx. 15	mg/L	0,020	0,056	SMEWW 24ª Edição - Método - 3030B,D,F - 3120B	15/01/2026
MBAS (Agentes Tensoativos, Detergentes)	< 0,06	mg/L LAS	Máx. 2	mg/L LAS	0,06	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5540 C	13/01/2026
Óleos Minerais (Hidrocarbonetos)	< 5,0	mg/L	Máx. 20	mg/L	5,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5520 F	14/01/2026
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	< 5,0	mg/L	Máx. 50	mg/L	5,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 5520 F	14/01/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	292,0	mg/L	-	-	3,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540	19/01/2026
Sólidos Sedimentáveis	< 0,1	mL/L	Máx. 1	mL/L	0,1	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540F	14/01/2026
Sólidos Suspensos Totais	< 3,0	mg/L	Máx. 100	mg/L	3,0	-	SMEWW 24ª Edição - Método - 2540D	19/01/2026
Turbidez	< 0,2	NTU	-	-	0,2	-	SMEWW 24ª edição - Método 2130B	14/01/2026

Informações de Campo

Chuva nas últimas 24 Horas: Não se aplica	Condições do Tempo: Não se aplica
Tipo de Coleta: Simples	Coloração da Água: Incolor
Plano de Amostragem: -	Presença de espumas?: Não se aplica
Observações Gerais: -	Cor Observada: Incolor

Declaração de Conformidades

498/2026.0: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08, de 21 de novembro de 2022 - Lançamentos de Efluentes.

São considerados somente os ensaios analisados e descritos no documento apresentado e para minimizar o risco de falsa aceitação, falsa rejeição ou risco a imparcialidade a Limnos adota que: é considerado o valor absoluto obtido nos ensaios; não é considerada a incerteza associada; é considerado o número de casas decimais da legislação e valores a serem arredondados seguirão a regra matemática padrão; resultados abaixo do LQ serão interpretados como não detectado e por fim quando o resultado obtido for exatamente igual ao limite da legislação será considerado conforme na declaração de conformidade.

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Legenda:

"Ensaio no escopo de reconhecimento deste laboratório na norma NBR ISO/IEC 17025, pela RMMG sob número PRC: 274.01. Os resultados dos ensaios não reconhecidos sairão em tabelas separadas."

µS/cm: microSiemens por cm

mg/L: miligramas por litro

mg/L LAS: miligrama de alquilbenzeno sulfonato linear por Litro

mL/L: mililitro por litro

NTU: unidade de turbidez nefelométrica

COPAM/CERH-MG nº 08 - Lançamentos de Efluentes: Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08, de 21 de novembro de 2022 - Lançamentos de Efluentes.

Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

Informações da Coleta

Amostragem realizada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado, informações de campo e definição dos pontos de amostragem são de inteira responsabilidade do cliente.

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 28 de janeiro de 2026

Responsável pela Publicação



Geovana Assunção

Responsável Técnico

Anete dos Santos Moreira
CRQ - 02103292
Gerente Técnica**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos****Chave de Validação: a709a1b9e69c470b94b4c091cac4abd0**

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Os resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo de acreditação ou reconhecimento deste Laboratório.

Resultados Analíticos

Amostra	EF2 - BARRAGEM MARÇU - PONTO JUSANTE - Ordem 514197	Nº Amostra	498-1/2026.0	Coleta em	12/01/2026 13:16
Matriz	Efluente Tratado	Recepção	13/01/2026 13:12		

Análise	Resultado	Unidade do Resultado	COPAM/CERH-MG nº 08 - Lançamentos de Efluentes	Unidade da Legislação	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
pH	8,10	-	De 5,0 à 9,0	-	4 - 10	0,08	SMEWW 24ª Edição - Método - 4500H+B	14/01/2026

Informações de Campo

Chuva nas últimas 24 Horas: Não se aplica	Condições do Tempo: Não se aplica
Tipo de Coleta: Simples	Coloração da Água: Incolor
Plano de Amostragem: -	Presença de espumas?: Não se aplica
Observações Gerais: -	Cor Observada: Incolor

Declaração de Conformidades

498/2026.0: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08, de 21 de novembro de 2022 - Lançamentos de Efluentes.

São considerados somente os ensaios analisados e descritos no documento apresentado e para minimizar o risco de falsa aceitação, falsa rejeição ou risco a imparcialidade a Limnos adota que: é considerado o valor absoluto obtido nos ensaios; não é considerada a incerteza associada; é considerado o número de casas decimais da legislação e valores a serem arredondados seguirão a regra matemática padrão; resultados abaixo do LQ serão interpretados como não detectado e por fim quando o resultado obtido for exatamente igual ao limite da legislação será considerado conforme na declaração de conformidade.

Cliente: Nacional de Grafite Ltda	Telefone: (37) 3341-8031
Endereço: Fazenda Baixa Grande, s/nr - Pedra Azul - Minas Gerais - Brazil	Contato: Odemir Ramos Souza

Legenda:

COPAM/CERH-MG nº 08 - Lançamentos de Efluentes: Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08, de 21 de novembro de 2022 - Lançamentos de Efluentes.

Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

Informações da Coleta

Amostragem realizada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado, informações de campo e definição dos pontos de amostragem são de inteira responsabilidade do cliente.

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 28 de janeiro de 2026

Responsável pela Publicação



Geovana Assunção

Responsável Técnico



Anete dos Santos Moreira
CRQ - 02103292
Gerente Técnica

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Chave de Validação: a709a1b9e69c470b94b4c091cac4abd0