

Laudos de caracterização qualitativa e quantitativa do chorume bruto

RELATÓRIO DE ENSAIO: 80024/2025 - A - 1.0
Proposta Comercial 1560/2025-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: POÇO CHORUME	
ID do Projeto: Proposta Comercial - Aterro Urbam - OCSP187_2025_OURONITRO	Referência Oceanus: 3619313
Matriz: Efluente	Data da amostragem: 28/03/2025 09:30
Data de emissão do R.E.: 23/04/2025	Data de recebimento: 28/03/2025
Coletor: Antonio Carlos Novais dos Santos (Oceanus - SP)	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	Dados adicionais: -

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaios: 29/03/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,003	0,01	2000	2191,47	20,0
Cromo Hexavalente	mg/L	0,015	0,05	---	---	0,1
Sulfetos	mg/L	0,003	0,01	1	0,02	1,0
DBO - 5 dias	mg/L	1	1	---	1684	Vide legislação ou norma
Índice de Fenóis	mg/L	0,03	0,1	1	N.D	0,5
Cloreto	mg/L	1,0	1,0	10	3748,8	---
Ortofosfato (como P)	mg/L	0,006	0,02	---	---	---
Sulfato	mg/L	0,3	1	---	---	---
DQO	mg/L	3	10	5	3752	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	0,03	0,1	100	---	---
Nitrogênio orgânico	mg/L	0,03	0,1	---	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	0,015	0,05	---	---	---
Nitrito (como N)	mg/L	0,003	0,01	---	---	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	1,5	5	---	<5	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	0,3	1	---	320	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	0,2	0,8	---	98,3	---
Sólidos Totais	mg/L	0,3	1	---	9028	---

Metais
Início dos Ensaios: 29/03/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Arsênio Total	mg/L	0,00003	0,0001	100	0,0653	0,5
Boro Total	mg/L	0,015	0,05	100	< 0,05	Vide legislação ou norma
Cádmio Total	mg/L	0,00015	0,0005	100	0,0037	0,2
Chumbo Total	mg/L	0,00006	0,0002	100	0,0066	0,5
Ferro Dissolvido	mg/L	0,0015	0,005	100	N.D	15,0
Níquel Total	mg/L	0,0003	0,001	100	0,184	2,0
Zinco Total	mg/L	0,015	0,05	100	0,40	5,0
Cálcio Total	mg/L	0,015	0,05	100	30,14	---
Cobre Total	mg/L	0,0015	0,005	100	0,011	---
Cromo Total	mg/L	0,00015	0,0005	100	0,2758	---
Fósforo Total	mg/L	0,003	0,01	100	15,97	---
Manganês Total	mg/L	0,0003	0,001	100	0,153	---
Sódio Total	mg/L	0,015	0,05	100	461,10	---

Análises de Campo					
Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
pH	N.A.	N.A.	1 - 13	7,88	Entre 5,0 a 9,0
Temperatura de Campo	°C	N.A	1 - 70	29,1	Inferior a 40

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio

FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

RELATÓRIO DE ENSAIO: 80024/2025-1.0

PÁGINA 2 de 7

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Regra de decisão: Não foi considerada a estimativa de incerteza.

Cromo Hexavalente: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Fosfato: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Nitrato: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Nitrito: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Nitrogênio Kjeldahl: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Sulfato: Não foi possível realizar análise devido a presença de interferentes.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: e30e914614425a1dccdf0786b57e1c26

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 20804/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Cloreto: SMWW 4500-Cl- B

Cromo Hexavalente: SMEWW 3500-Cr-B - Colorimetric Methods

DBO: SMWW 5210 B

DQO: SMWW 5220 D

Fosfato: SMWW 4500-P E

Índice de Fenóis: SMWW 5530 D

Metais Dissolvidos - ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Metais Totais e Fósforo - ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Nitrato: D09727_02_Insert_Environmental_TON Vanadium Vanadium Chloride reduction - Part Thermo Fisher Scientific

Nitrito: SMWW 4500 NO2- B

Nitrogênio Amoniacal: SMWW 4500-NH3 F

Nitrogênio Kjeldahl: SMWW 4500 Norg C

Nitrogênio Orgânico: SMWW 4500-Norg A

Óleos e Graxas: SMWW 5520 B

pH: SMWW 4500-H B

Sólidos Dissolvidos Totais: SMWW 2540 C

Sólidos Suspensos Totais: SMWW 2540 D

RELATÓRIO DE ENSAIO: 80024/2025-1.0

PÁGINA 3 de 7

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA

Rua Aristides Lobo, 48, Rio Comprido - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20250-450 Tel: (21) 3293-7000

www.oceanus.bio.br oceanus@oceanus.bio.br

Anexo: HQ-ANE-086/VER.2/DATA:26/10/2021-BA

Sólidos Totais: SMWW 2540 B
Sulfato: SMWW 4500-SO4-2 E
Sulfeto: SMWW 4500-S²⁻ D.
Temperatura de Campo: SMWW 2550B

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

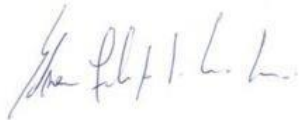
De acordo com a CONAMA 430 - Art.16 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes: O(s) parâmetro(s) Nitrogênio Amoniacal ultrapassam os limites máximos permitidos. O(s) parâmetro(s) Cromo Hexavalente são inconclusivos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Leticia Marques da Costa

Relatório revisado por: Richard Secioso, Beatriz Nascimento, Fábio Moreira Mourilhe, Robson Gomes da Silva, Fábio Novais de Assis, Felipe Castro da Silva

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 80024/2025-1.0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA	
Data de recebimento: 28/03/2025	
Código: 3619313	Identificação da Amostra: POÇO CHORUME

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-018
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para:	Data:

Comentários: -

Responsável pelo recebimento: Fábio Novais de Assis



Anexo: HO-ANE-086/VER.2/DATA:26/10/2021-BA

RELATÓRIO DE ENSAIO: 80024/2025 - A - 2.0

Proposta Comercial 1560/2025-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: POÇO CHORUME	
ID do Projeto: Proposta Comercial - Aterro Urbam - OCSP187_2025_OURONITRO	Referência Oceanus: 3619314
Matriz: Efluente	Data da amostragem: 28/03/2025 09:30
Data de emissão do R.E.: 15/04/2025	Data de recebimento: 28/03/2025
Coletor: Antonio Carlos Novais dos Santos (Oceanus - SP)	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	Dados adicionais: -

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Toxicidade	
Início dos Ensaios: 29/03/2025	

Parâmetros	Unidade	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Toxicidade aguda com Daphnia magna	FT	---	---	>32	---

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

RELATÓRIO DE ENSAIO: 80024/2025-2.0

PÁGINA 1 de 5

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio
FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Regra de decisão: Não foi considerada a estimativa de incerteza.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: aa30d065a62e9bb4eb9e0dea8d7b5e87

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 20804/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

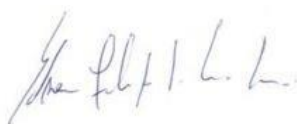
Toxicidade aguda com *Daphnia magna*: ABNT NBR 12713:2016

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Fernanda de Souza Custódio

Relatório revisado por: Fabiana Vasconcelos Kirsten

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 80024/2025-2.0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA	
Data de recebimento: 28/03/2025	
Código: 3619314	Identificação da Amostra: POÇO CHORUME

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-018
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para:	Data:

Comentários: -

Responsável pelo recebimento: Fábio Novais de Assis



Laudo de caracterização qualitativa e quantitativa do produto secundário



RELATÓRIO DE ENSAIOS

RELATÓRIO DE ENSAIO No: 20085534-133

REVISÃO: 0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço: RUA TUCANOS, 82
Município: BARUERI - SP

Solicitante: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS
Telefone: 35 999657470
Email: plinio@ouronitro.com

DADOS DA AMOSTRA

Material amostrado: Fertilizante Orgânico Simples
Identificação da amostra: ID: EXTRATO HUMICO
Data de entrada no laboratório: 13/06/2025

Código da amostra: 20419233
Data de emissão do relatório: 27/06/2025

INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Fabric.: 09/06/2025 Data coleta: 10/06/2025

Quantidade: Não informad
Descrição: EXTRATO HUMICO

ID: QTD AMOSTRADA: 0,4Kg

Nat.Física: Fluido

Especif.Nat.Física: Solução

Modo de aplicação: Solo

Nota: É responsabilidade do cliente a descrição da amostra coletada, resultados se aplicam a amostra conforme recebida.

RESULTADO DOS ENSAIOS

Parâmetros	Garantia	Resultados	Unidade	VR	Método
Nitrogenio Total	-	0,24	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E.1.1
P2O5 Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 2.3.2; CA
K2O Agua	-	0,18	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 6.2.2
Calcio Total	-	0,06	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Magnesio Total	-	0,08	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Enxofre Total	-	0,04	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 8.2.1.2
Boro Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 9.2.2
Cobalto Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Cobre Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Ferro Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Manganes Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Molibdenio Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Zinco Total	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, 7.2.1.3; CA
Cloro Agua	-	1,230	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 11.1
Silicio Total	-	1,750	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 12.4.1
Carbono Organico	-	5,73	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 13
Extrato Humico Total	-	5,85	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 14
Acidos Humicos	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 14
Acidos Fulvicos	-	5,85	%(m/m)	--- X	MAPA CAP III, E 14
Arsenio Total	-	N/D	mg/kg	max 20,00	MAPA CAP I, C 26.4.2.2; C
Cadmio Total	-	<0,10	mg/kg	max 3,00	MAPA CAP III, E 15.4.2; C
Chumbo Total	-	<0,10	mg/kg	max 150,00	MAPA CAP III, E 15.4.2; C
Cromo Hexavalente	-	N/D	mg/kg	max 2,00	U.S.EPA: 7196-A
Mercurio Total	-	N/D	mg/kg	max 1,00	MAPA CAP III, E 17.1.4.1;
Niquel Total	-	N/D	mg/kg	max 70,00	MAPA CAP III, E 15.4.2; C
Selenio	-	N/D	%(m/m)	max 80,00	U.S.EPA: 6010-D
Coliformes Termotolerantes	-	N/D	NMP/g de M	max Ausente	U.S.EPA: part 503
Salmonella	-	Ausente	em 10g de	max Ausente	U.S.EPA: part 503
Ovos Viaveis de Helmintos	-	N/D	Ovos/g de	max Ausente	U.S.EPA: part 503
Materiais Inertes (Pedras)	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP VIII, 1
Materiais Inertes (Plasticos,	-	N/D	%(m/m)	--- X	MAPA CAP VIII, 1
Relação C/N	-	23,9	-	max 20	Calculado



RELATÓRIO DE ENSAIOS

RELATÓRIO DE ENSAIO No: 20085534-133

REVISÃO: 0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço: RUA TUCANOS, 82
Município: BARUERI - SP

Solicitante: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS
Telefone: 35 999657470
Email: plinio@ouronitro.com

DADOS DA AMOSTRA

Material amostrado: Fertilizante Orgânico Simples
Identificação da amostra: ID: EXTRATO HUMICO
Data de entrada no laboratório: 13/06/2025

Código da amostra: 20419233
Data de emissão do relatório: 27/06/2025

INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Fabric.: 09/06/2025 Data coleta: 10/06/2025
Quantidade: Não informad
Descrição: EXTRATO HUMICO

ID: QTD AMOSTRADA: 0,4Kg

Nat.Física: Fluido Especif.Nat.Física: Solução Modo de aplicação: Solo
Nota: É responsabilidade do cliente a descrição da amostra coletada, resultados se aplicam a amostra conforme recebida.

RESULTADO DOS ENSAIOS

Parâmetros	Garantia	Resultados	Unidade	VR	Método
------------	----------	------------	---------	----	--------

LEGENDA

LQ: Limite de Quantificação
VR: Valor de referência conforme legislação adequada.
N/D: Não Detectado

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Manual de métodos analíticos oficiais de fertilizantes, corretivos, substratos e remineralizadores de solo / Ministério da Agricultura e Pecuária. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília: MAPA/SDA, 2024.

OBSERVAÇÕES

Os resultados deste relatório se restringem as amostras ensaiadas. As amostras serão retidas pelo prazo de 60 dias.
A reprodução do mesmo poderá ser realizada apenas em sua totalidade.

ALEXANDRE DE FÁRIA LIMA
Gerente de Laboratório CRQ: 02102330

2 / 2

ANTONIO PADUA DE LIMA
Responsável Técnico CRQ: 04412410

9.G

Laudo de caracterização qualitativa e quantitativa do lodo

RELATÓRIO DE ENSAIO: 283105/2025 - A - 1.0

Proposta Comercial 5124/2025-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: LODO-TRATAMENTO CHORUME SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-ETRS	
ID do Projeto: Projeto LODO OCSP_842_2025	Referência Oceanus: 4013727
Matriz: Lodo	Data da amostragem: 13/10/2025 11:30
Data de emissão do R.E.: 24/10/2025	Data de recebimento: 13/10/2025
Coletor: Cliente	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaios: 14/10/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados
Densidade Aparente	g/cm ³	0,3	0,31	---	1,20
Fator de Diluição - Granulometria	N.A.	N.A.	N.A.	---	1,00

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção. Dado indicativo que não faz parte do escopo acreditado

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas

RELATÓRIO DE ENSAIO: 283105/2025-1.0

PÁGINA 1 de 2

condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio

FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: 657d57f1803b279611063d8345fca416

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 78914/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Densidade Aparente: Embrapa 2017

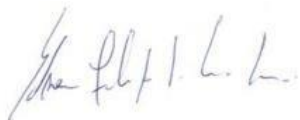
Granulometria: Pipetagem e Peneiramento a seco - N.T CETESB L6.160.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Mariana Soares de Freitas

Relatório revisado por: Fábio Moreira Mourilhe, Felipe Castro da Silva

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

RELATÓRIO DE ENSAIO: 283105/2025-1.0

Proposta Comercial 5124/2025-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: LODO-TRATAMENTO CHORUME SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-ETRS	
ID do Projeto: Projeto LODO OCSP_842_2025	Referência Oceanus: 4013727
Matriz: Lodo	Data da amostragem: 13/10/2025 11:30
Data de emissão do R.E.: 24/10/2025	Data de recebimento: 13/10/2025
Coletor: Cliente	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaio: 14/10/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados
Percentual de Massa Sólida	%	N.A.	N.A.	---	85,05
Densidade Aparente	g/cm ³	0,3	0,31	---	1,20
Granulos (>2 mm)	%	N.A.	N.A.	---	0,03
Areia muito grossa (2 a 1 mm)	%	N.A.	N.A.	---	12,24
Areia grossa (1 a 0,5 mm)	%	N.A.	N.A.	---	39,09
Areia média (0,5 a 0,25 mm)	%	N.A.	N.A.	---	33,62
Areia fina (0,25 a 0,125 mm)	%	N.A.	N.A.	---	4,75
Areia muito fina (0,125 a 0,063 mm)	%	N.A.	N.A.	---	4,95
Silte grosso (0,063 a 0,031 mm)	%	N.A.	N.A.	---	2,13
Silte médio (0,031 a 0,016 mm)	%	N.A.	N.A.	---	0,48
Silte fino (0,016 a 0,008 mm)	%	N.A.	N.A.	---	1,26
Silte muito fino (0,008 a 0,004 mm)	%	N.A.	N.A.	---	0,51
Argila (<0,004 mm)	%	N.A.	N.A.	---	0,94
Fator de Diluição - Granulometria	N.A.	N.A.	N.A.	---	1,00
Massa Inicial	g	N.A.	N.A.	---	100,0000
Somatório do peso obtido de todas as frações	g	N.A.	N.A.	---	99,9809
Somatório de percentual obtido	%	N.A.	N.A.	---	100,00
Percentual Areia	%	N.A.	N.A.	---	94,65
Percentual Silte	%	N.A.	N.A.	---	4,38
Percentual Argila	%	N.A.	N.A.	---	0,94

INFORMAÇÕES RELEVANTES

PÁGINA 1 de 5

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção. Dado indicativo que não faz parte do escopo acreditado

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio

FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: 657d57f1803b279611063d8345fca416

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 78914/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Densidade Aparente: Embrapa 2017

Granulometria: Pipetagem e Peneiramento a seco - N.T CETESB L6.160.

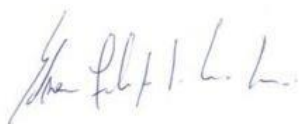
Umidade e/ou Percentual de massa sólida: NBR 6457/2016

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Mariana Soares de Freitas

Relatório revisado por: Fábio Moreira Mourilhe, Felipe Castro da Silva

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 283105/2025-1.0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA	
Data de recebimento: 13/10/2025	
Código: 4013727	Identificação da Amostra: LODO-TRATAMENTO CHORUME SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-ETRS

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-035
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Não se aplica
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim
Nº do protocolo	1 - N.A.

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para:	Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Monica Pimentel Soares
--

[illegible]

RELATÓRIO DE ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS: 51299/2025 - A - 1.0

Proposta Comercial 1083/2025-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
ID do Projeto: Projeto Análise Lodo NBR 10004 - OCSP116_2025_OURONITRO	Referência Oceanus: 3569675
Matriz: Massa Bruta	Data da amostragem: 24/02/2025 12:00
Data de emissão do R.E.: 31/03/2025	Data de recebimento: 25/02/2025
Coletor: Cliente	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	Dados adicionais: -

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	ABNT NBR 10004:2004
Percentual de Massa Sólida	%	N.A.	N.A.	---	73,68	---
Cianetos	mg/Kg	0,3	1	1	<1	250
Sulfeto de hidrogênio	mg/Kg	0,3	1	200	N.D	500
Inflamabilidade	N.A.	N.A.	N.A.	---	Não Inflamável	Não Inflamável
pH 1:1 (m/m)	N.A.	N.A.	1 – 13	---	7,28	Entre 2 a 12,5

RELATÓRIO DE ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS: 51299/2025 - A - 2.0

Proposta Comercial 1083/2025-1

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
ID do Projeto: Projeto Análise Lodo NBR 10004 - OCSP116_2025_OURONITRO	Referência Oceanus: 3569676
Matriz: Lixiviado	Data da amostragem: 24/02/2025 12:00
Data de emissão do R.E.: 31/03/2025	Data de recebimento: 25/02/25
Temperatura de recebimento (°C): <5	Tipo de Coleta: Simples
Coletor: Cliente	Dados adicionais: -

DADOS DO ENSAIO DE LIXIVIAÇÃO

Parâmetros	Resultados
Período do ensaio	12/03/2025 a 13/03/2025

Parâmetros	Resultados
pH inicial	7,27
pH final	7,26
Volume gasto de ácido acético	10,26 mL
Tempo	18 horas

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Fluoreto	mg/L	0,03	0,1	1	0,19	150,0

Metais

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Arsênio Total	mg/L	0,00003	0,0001	10	0,0042	1,0
Bário Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	0,5986	70,0
Cádmio Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	< 0,0005	0,5
Chumbo Total	mg/L	0,00006	0,0002	10	0,0007	1,0
Cromo Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	< 0,0005	5,0
Mercúrio Total	mg/L	0,00003	0,00009	1	N.D	0,1
Prata Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	N.D	5,0
Selênio Total	mg/L	0,0003	0,001	10	< 0,001	1,0

Orgânicos

Voláteis

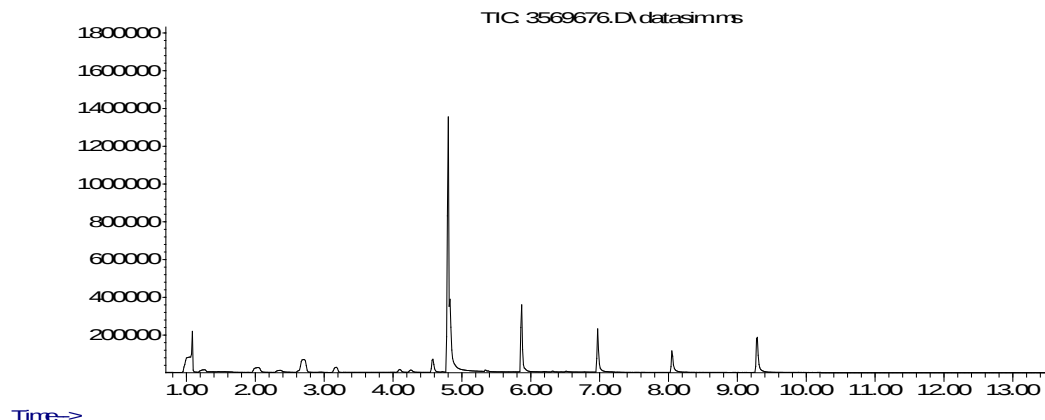
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,00001	0,00003	1	N.D	3,0
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,00001	0,00003	1	N.D	1,0
1,4-Diclorobenzeno	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	---
Cloreto de Vinila	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	0,5
Hexaclorobutadieno	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	0,5
Metilacetona	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	200,0
Clorobenzeno	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	100,0
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	0,2
Tetracloroetano	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	4,0

1,1,2-Tricloroetano	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	7,0
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB)	mg/L	0,0003	0,0011	---	N.D	---

CROMATOGRAMAS

Abundance



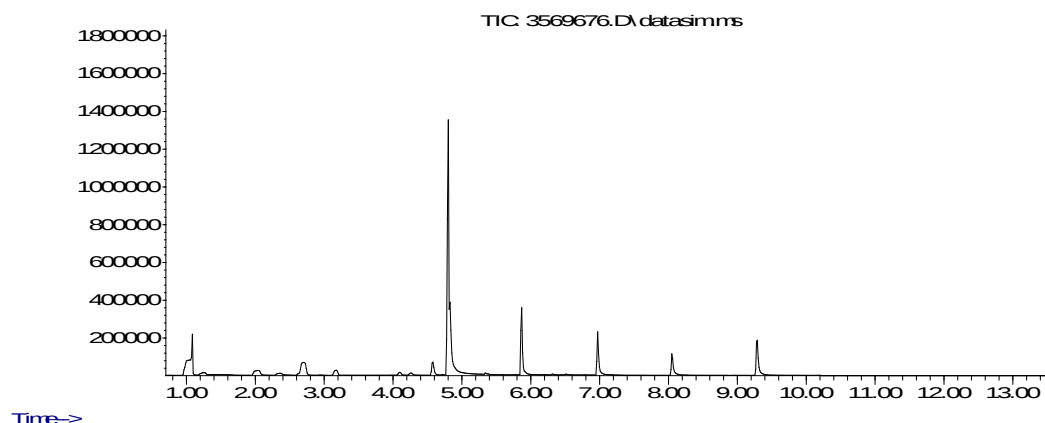
BTEX

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Benzeno	mg/L	0,000008	0,000028	1	N.D	0,5

CROMATOGRAMAS

Abundance



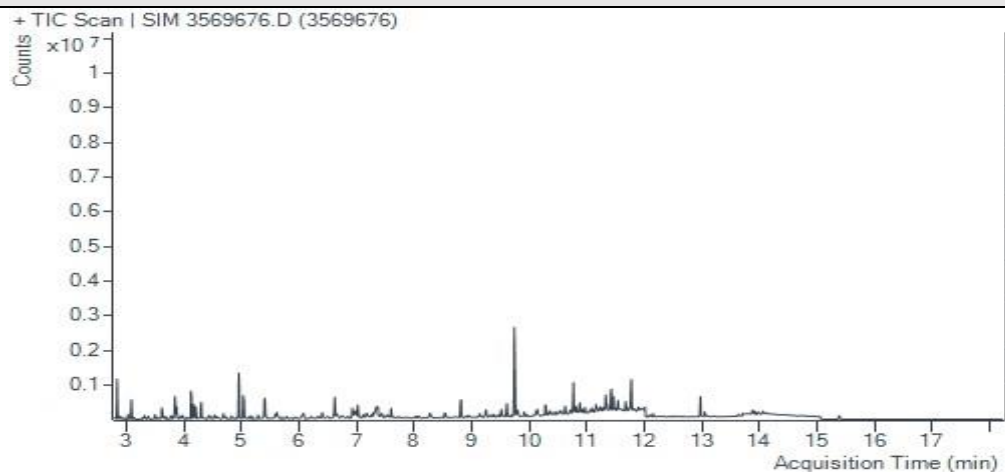
PAH

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
------------	---------	----	------------	-------------------	------------	----------------------------

Benzo(a)pireno	mg/L	0,0000015	0,000005	1	N.D	0,07
----------------	------	-----------	----------	---	-----	------

CROMATOGRAMAS



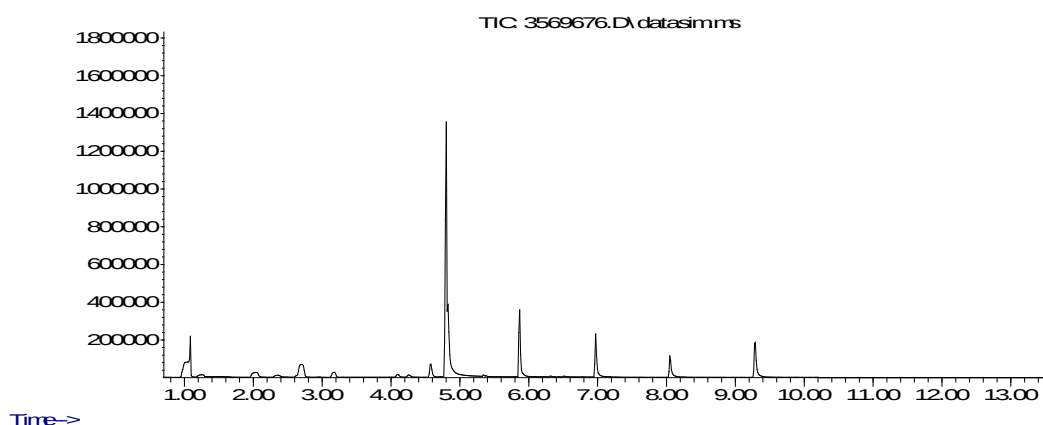
THM

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Clorofórmio	mg/L	0,00019	0,00063	1	N.D	6,0

CROMATOGRAMAS

Abundance



Herbicidas Clorados

Início dos Ensaios: 26/02/2025

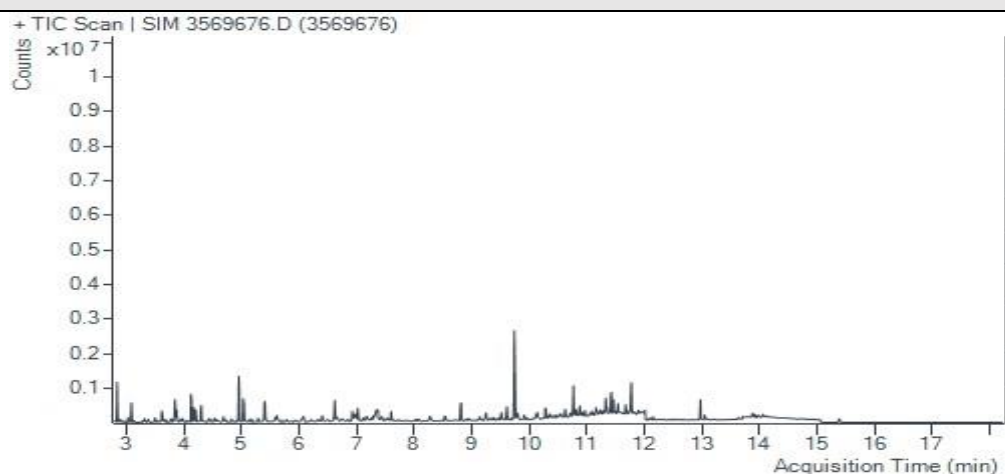
Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
2,4-D	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	3,0

2,4,5-T	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	0,2
2,4,5-TP	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	1,0

Toxafeno
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Toxafeno	mg/L	0,00000003	0,0000001	1	N.D	0,5

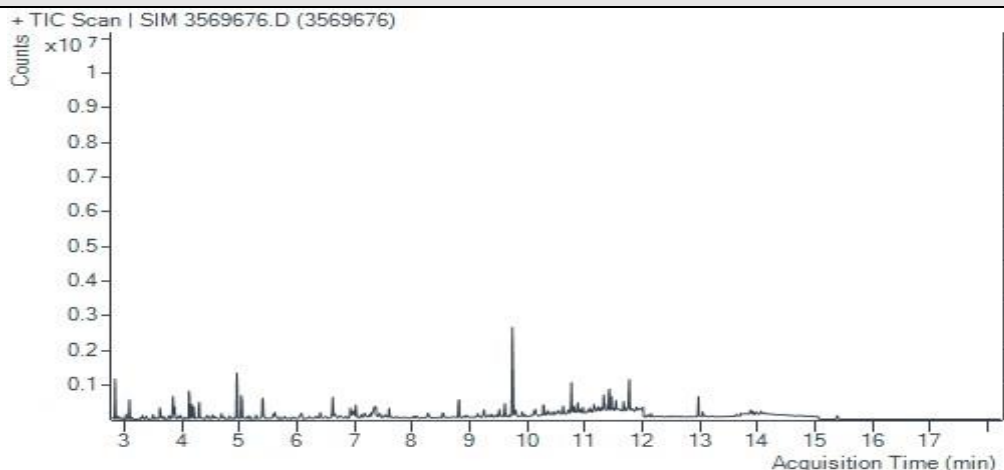
CROMATOGRAMAS



Agrotóxicos
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
Aldrin + Dieldrin	mg/L	0,0000006	0,0000019	---	N.D	0,003
Clordano (cis + trans)	mg/L	0,0000012	0,000004	---	N.D	0,02
(DDT + DDE + DDD)	mg/L	0,0000003	0,000001	---	N.D	0,2
Endrin	mg/L	0,0000012	0,000004	1	N.D	0,06
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	mg/L	0,000000012	0,000000039	---	N.D	0,003
Hexaclorobenzeno	mg/L	0,0000003	0,000001	1	N.D	0,1
Metoxicloro	mg/L	0,000009	0,00003	1	N.D	2,0
Gama-HCH (Lindano)	mg/L	0,0000012	0,000004	1	N.D	0,2

CROMATOGRAMAS

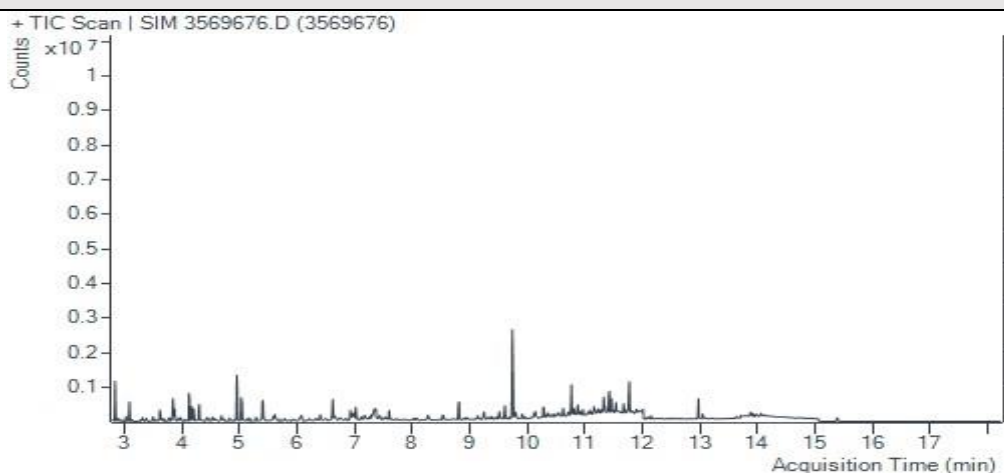


SVOC Varredura

Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
2,4-Dinitrotolueno	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	0,13
Hexacloroetano	mg/L	0,0000003	0,000001	1	N.D	3,0
Nitrobenzeno	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	2,0
Piridina	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	5,0
2-metilfenol (o-cresol)	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	200,0
3-metilfenol (m-cresol)	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	200,0
4-metilfenol (p-cresol)	mg/L	0,00002	0,00008	1	N.D	200,0

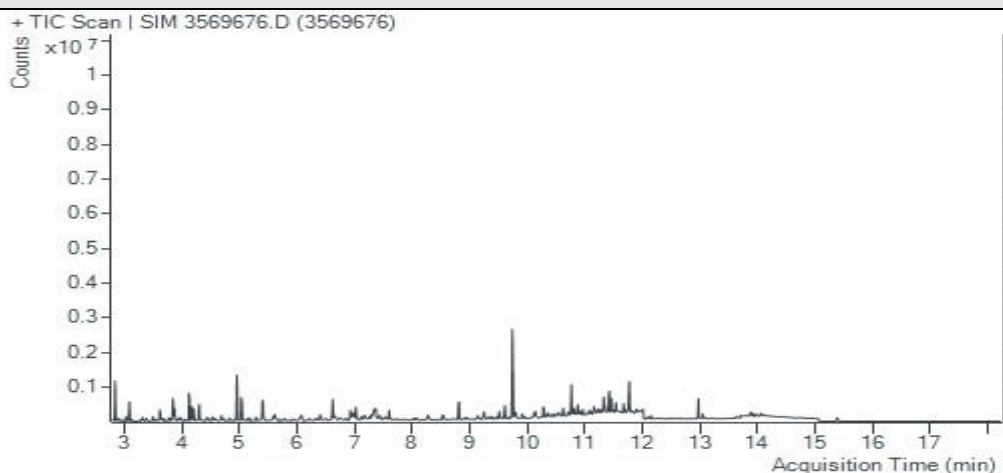
CROMATOGRAMAS



Fenóis
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10005:2004 - Lixiviado
2,4,5-Triclorofenol	mg/L	0,000025	0,00008	1	N.D	400,0
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,000003	0,00001	1	N.D	20,0
Pentaclorofenol	mg/L	0,0000027	0,000009	1	N.D	0,9

CROMATOGRAMAS



RELATÓRIO DE ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS: 51299/2025 - A - 3.0

Proposta Comercial 1083/2025-1

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
ID do Projeto: Projeto Análise Lodo NBR 10004 - OCSP116_2025_OURONITRO	Referência Oceanus: 3569677
Matriz: Solubilizado A	Data da amostragem: 24/02/2025 12:00
Data de emissão do R.E.: 31/03/2025	Data de recebimento: 25/02/25
Temperatura de recebimento (°C): <5	Tipo de Coleta: Simples
Coletor: Cliente	Dados adicionais: -

DADOS DO ENSAIO DE SOLUBILIZAÇÃO

Parâmetros	Resultados
Período do ensaio	12/03/2025 a 19/03/2025
pH inicial	7,28
Tempo	7 dias
Massa de amostra pesada	1357,22
Volume de amostra	4 L

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10006:2004 - Solubilizado
Cianetos	mg/L	0,0003	0,001	1	N.D	0,07
Índice de Fenóis	mg/L	0,0003	0,001	1	N.D	0,01
Cloreto	mg/L	1,0	1,0	1	55,0	250,0
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	0,03	0,1	1	0,4	0,5
Fluoreto	mg/L	0,03	0,1	1	1,0	1,5
Nitrato (como N)	mg/L	0,015	0,05	---	0,30	10,0
Sulfato	mg/L	0,3	1	1	24	250,0

Metais
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10006:2004 - Solubilizado
Alumínio Total	mg/L	0,0015	0,005	10	< 0,005	0,2
Arsênio Total	mg/L	0,00003	0,0001	10	0,0076	0,01
Bário Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	0,1416	0,7
Cádmio Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	< 0,0005	0,005
Chumbo Total	mg/L	0,00006	0,0002	10	< 0,0002	0,01
Cobre Total	mg/L	0,0015	0,005	10	0,019	2,0
Cromo Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	0,0022	0,05
Ferro Total	mg/L	0,0015	0,005	10	0,074	0,3
Manganês Total	mg/L	0,0003	0,001	10	1,789	0,1
Mercurio Total	mg/L	0,00003	0,00009	1	N.D	0,001
Prata Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	N.D	0,05
Selênio Total	mg/L	0,0003	0,001	10	0,004	0,01
Sódio Total	mg/L	0,015	0,05	10	21914,32	200,0
Zinco Total	mg/L	0,015	0,05	10	1,21	5,0

Orgânicos

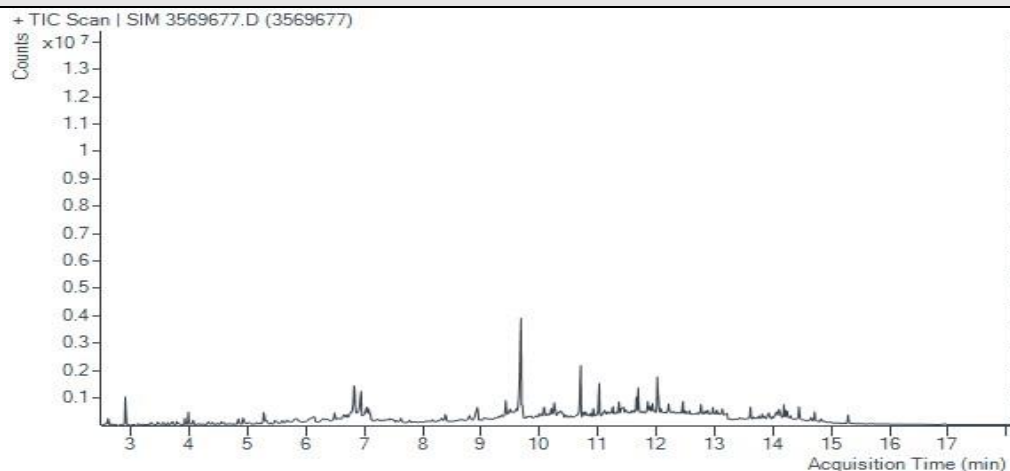
Herbicidas Clorados
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10006:2004 - Solubilizado
2,4-D	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	0,03
2,4,5-T	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	0,002
2,4,5-TP	mg/L	0,000024	0,00008	1	N.D	0,03

Toxafeno
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10006:2004 - Solubilizado
Toxafeno	mg/L	0,00000003	0,0000001	1	N.D	0,005

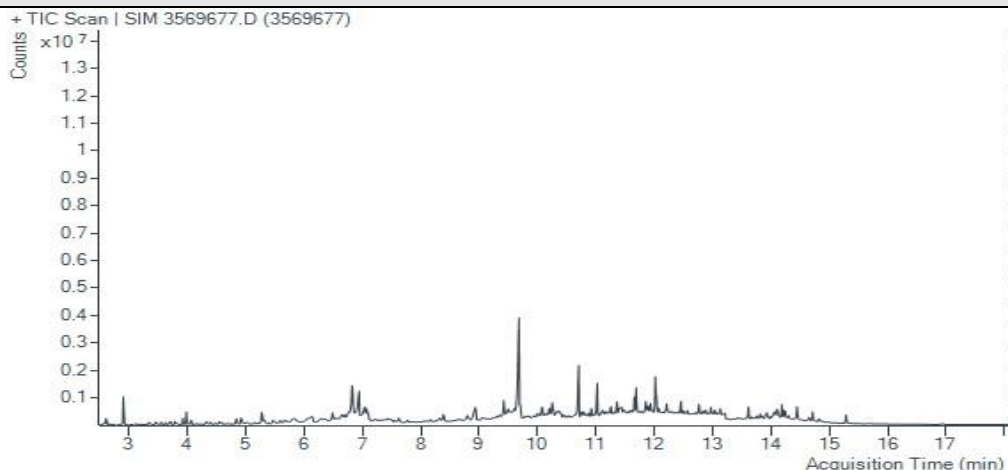
CROMATOGRAMAS



Agrotóxicos
Início dos Ensaios: 26/02/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	NBR 10006:2004 - Solubilizado
Aldrin + Dieldrin	mg/L	0,0000006	0,0000019	---	N.D	0,00003
Clordano (cis + trans)	mg/L	0,0000012	0,000004	---	N.D	0,0002
(DDT + DDE + DDD)	mg/L	0,0000003	0,000001	---	N.D	0,002
Endrin	mg/L	0,0000012	0,000004	1	N.D	0,0006
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	mg/L	0,000000012	0,000000039	---	N.D	0,00003
Hexaclorobenzeno	mg/L	0,0000003	0,000001	1	N.D	0,001
Metoxicloro	mg/L	0,000009	0,00003	1	N.D	0,02
Gama-HCH (Lindano)	mg/L	0,0000012	0,000004	1	N.D	0,002

CROMATOGRAMAS



Ensaios de Recuperação: RELATÓRIO DE ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS: 51299/2025 - A - 3.0

Parâmetros	Unidade	Método	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação
p-Terfenila-d14 (surrogate de Toxafeno)	%	Toxafeno - (mg/L)	97	70 - 130
Ácido 2,3-Dibromopropiônico (surrogate de Herbicidas Clorados)	%	Herbicidas Clorados - (mg/L)	96	70 - 130
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	%	Agrotóxicos - (mg/L)	97	70 - 130

Ensaios de Recuperação: RELATÓRIO DE ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS: 51299/2025 - A - 2.0

Parâmetros	Unidade	Método	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	THM - CG (L) (mg/L)	96	70 - 130
p-Terfenila-d14 (surrogate de Toxafeno)	%	Toxafeno - (mg/L)	72	70 - 130
Ácido 2,3-Dibromopropiônico (surrogate de Herbicidas Clorados)	%	Herbicidas Clorados - (mg/L)	94	70 - 130
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	%	Agrotóxicos - (mg/L)	72	70 - 130
p-Terfenila-d14 (surrogate de SVOC Varredura)	%	SVOC Varredura - (mg/L)	72	70 - 130
p-Terfenil-d14 (surrogate de Fenóis)	%	Fenóis - (mg/L)	72	70 - 130
p-Terfenil-d14 (surrogate do PAH)	%	PAH - (mg/L)	72	70 - 130
Tolueno-d8 (surrogate de BTEX)	%	BTEX - CG (L) (mg/L)	73	70 - 130

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

Branco do Método - PAH

Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
2-Metilnaftaleno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Acenafteno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Acenaftileno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Antraceno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Benzo(a)antraceno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Benzo(a)pireno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Benzo(b)fluoranteno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Benzo(g,h,i)perileno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Benzo(k)fluoranteno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Criseno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Dibenzo(a,h)antraceno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Fenantreno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Fluoranteno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Fluoreno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Indeno[1,2,3-cd]pireno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Naftaleno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
Pireno	3600941	µg/L	N.D	6855/2025
p-Terfenil-d14 (surrogate do PAH)	3600941	%	96	6855/2025

LCS - PAH					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Antraceno	3600942	%	116	70 - 130	6855/2025
Benzo(a)pireno	3600942	%	104	70 - 130	6855/2025
Criseno	3600942	%	107	70 - 130	6855/2025
Fenantreno	3600942	%	104	70 - 130	6855/2025
Fluoreno	3600942	%	113	70 - 130	6855/2025
Naftaleno	3600942	%	92	70 - 130	6855/2025
Pireno	3600942	%	94	70 - 130	6855/2025
p-Terfenil-d14 (surrogate do PAH)	3600942	%	105	70 - 130	6855/2025

Branco do Método - THM				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Bromofórmio	3601426	µg/L	N.D	6900/2025
Clorofórmio	3601426	µg/L	N.D	6900/2025
Dibromoclorometano	3601426	µg/L	N.D	6900/2025
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	3601426	%	94	6900/2025
Diclorobromometano	3601426	µg/L	N.D	6900/2025

LCS - THM					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Bromofórmio	3601428	%	101	70 - 130	6900/2025
Clorofórmio	3601428	%	99	70 - 130	6900/2025

Dibromoclorometano	3601428	%	98	70 - 130	6900/2025
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	3601428	%	92	70 - 130	6900/2025
Diclorobromometano	3601428	%	96	70 - 130	6900/2025

Branco do Método - Toxafeno - (L)				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Toxafeno	3600955	µg/L	N.D	6858/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Toxafeno)	3600955	%	99	6858/2025

Branco do Método - BTEX				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Benzeno	3601242	µg/L	N.D	6897/2025
Etilbenzeno	3601242	µg/L	N.D	6897/2025
m,p-Xilenos	3601242	µg/L	N.D	6897/2025
o-Xileno	3601242	µg/L	N.D	6897/2025
Tolueno	3601242	µg/L	N.D	6897/2025
Tolueno-d8 (surrogate de BTEX)	3601242	%	90	6897/2025

LCS - BTEX					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Benzeno	3601244	%	104	70 - 130	6897/2025
Etilbenzeno	3601244	%	99	70 - 130	6897/2025
m,p-Xilenos	3601244	%	99	70 - 130	6897/2025
o-Xileno	3601244	%	101	70 - 130	6897/2025
Tolueno	3601244	%	102	70 - 130	6897/2025
Tolueno-d8 (surrogate de BTEX)	3601244	%	95	70 - 130	6897/2025

LCS Mercúrio					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Mercúrio (Hg)	3606245	%	114	80 - 120	7116/2025

Branco do Método - Toxafeno - (L)				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Toxafeno	3606482	µg/L	N.D	7142/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Toxafeno)	3606482	%	89	7142/2025

Branco do Método - Fenóis - CG (L)				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
2,3,4,5-Tetraclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,4,6-Tetraclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4,5-Triclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4,6-Triclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4-Diclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025

2,6-Diclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
4-Nitrofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
Fenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,6-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Metil-4,6-dinitrofenol (4,6-Dinitro-o-Cresol)	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Clorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Nitrofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Etilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,5-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
3,4-Diclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
4-Cloro-3-Metilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
Pentaclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Isopropilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,5-Trimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4-Dinitrofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,5,6-Tetraclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,4-Triclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,5-Triclorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
4-metilfenol (p-cresol)	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
Tiofenol (Benzenotiol)	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
4-Etilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
3,5-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
3,4-Dimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
Tribromofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,3,6-Trimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,6-Dinitrofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2-Ciclohexil-4,6-dinitrofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
4-Clorofenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
p-Terfenil-d14 (surrogate de Fenóis)	3593591	%	89	6434/2025
2-metilfenol (o-cresol)	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
3-metilfenol (m-cresol)	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
2,4,6-Trimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025
3,4,5-Trimetilfenol	3593591	µg/L	N.D	6434/2025

LCS - Fenóis - CG (L)					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
2,4,5-Triclorofenol	3593592	%	98	70 - 130	6434/2025
2,4-Diclorofenol	3593592	%	104	70 - 130	6434/2025
2,6-Diclorofenol	3593592	%	109	70 - 130	6434/2025
2-Clorofenol	3593592	%	94	70 - 130	6434/2025

2-Nitrofenol	3593592	%	90	70 - 130	6434/2025
Pentaclorofenol	3593592	%	98	70 - 130	6434/2025
2,6-Dimetilfenol	3593592	%	92	70 - 130	6434/2025
2,3,5,6-Tetraclorofenol	3593592	%	95	70 - 130	6434/2025
2-metilfenol (o-cresol)	3593592	%	100	70 - 130	6434/2025
2,4,6-Trimetilfenol	3593592	%	113	70 - 130	6434/2025
p-Terfenil-d14 (surrogate de Fenóis)	3593592	%	101	70 - 130	6434/2025

Branco do Método - Herbicidas Clorados - CG (L)					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica	
Bentazona	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
2,4-D	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
2,4,5-T	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
2,4,5-TP	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Dalapon	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
2,4 - DB	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Dicamba	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Diclorprope	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Dactal	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Dinoseb	3597257	µg/L	N.D	6622/2025	
Ácido 2,3-Dibromopropiônico (surrogate de Herbicidas Clorados)	3597257	%	89	6622/2025	

LCS - Herbicidas Clorados - CG (L)					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
2,4,5-TP	3597258	%	84	70 - 130	6622/2025
Dalapon	3597258	%	85	70 - 130	6622/2025
Dicamba	3597258	%	83	70 - 130	6622/2025
Dactal	3597258	%	80	70 - 130	6622/2025
Ácido 2,3-Dibromopropiônico (surrogate de Herbicidas Clorados)	3597258	%	87	70 - 130	6622/2025

Branco do Método - Agrotóxicos - CG (L)				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Alacloro	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Aldrin	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Benzidina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
DDD	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
DDE	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
DDT	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endrin Aldeído	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endrin Cetona	3605027	µg/L	N.D	7073/2025

Heptacloro	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Heptacloro Epóxido	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metoxicloro	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Beta-BHC (HCH-Beta)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Atrazina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dieldrin	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Molinato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endrin	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Simazina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Malation	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Paration	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Hexaclorobenzeno	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endosulfan Alfa	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Trifluralina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endosulfan sulfato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
m-Cumenil metilcarbamato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dioxicarb	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metolacoloro	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metomil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Propanil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Mexacarbato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Oxamil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Promecarb	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Carbaril	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tiodiocarb	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Endosulfan Beta	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Diuron	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Mancozebe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metamidofós	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Cloridrato de Formetanato (Carzol)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Profenofós	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metolcarb	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Terbufós	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Clorpirifós	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Clorotalonil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Propoxur	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Aldicarbe Sulfona	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Carbofurano	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Aldicarbe Sulfóxido	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Bendiocarbe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metiicarbe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025

Metil Paration	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Gution (azinhos metil)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tebuconazol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Alfa-HCH	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Gama-HCH (Lindano)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Cis-Clordano (alfa)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
3-Hidroxicarbofurano	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Delta-HCH	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Aldicarbe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dementon - S	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dementon - O	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Carbendazim	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Clorpirifós-oxon	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Trans Permetrina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Parationa etílica	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Diazinona	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Disulfoton	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Etion	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Trans-Clordano (gama)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Ametrina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Pendimetalina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Difenoconazol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Epoxiconazol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Fipronil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Benomil	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Hidroxi-Atrazina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Cis Permetrina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Acefato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Paraquate	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Picloram	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	3605027	%	107	7073/2025
Protiocanazol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Ciproconazol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tiametoxam	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tiodicarbe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tiram	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Flutriafol	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Dimetoato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Etileno Uréia (ETU)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Deetil-Atrazina - Dea	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Deisopropil-Atrazina - Dia	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Diaminoclorotriazina - Dact	3605027	µg/L	N.D	7073/2025

Propargito	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
BHT	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Proticonazol Destio	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Difenamide	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Propazina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Cloronebe	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Metribuzin	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Cicloato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Ometoato	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Simetrina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Propacloro	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Deltametrina	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Acetoclor	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Chlordecone (Merex)	3605027	µg/L	N.D	7073/2025
Tillam	3605027	µg/L	N.D	7073/2025

LCS - Agrotóxicos - CG (L)					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
DDD	3605028	%	96	70 - 130	7073/2025
Heptacloro	3605028	%	98	70 - 130	7073/2025
Hexaclorobenzeno	3605028	%	101	70 - 130	7073/2025
Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	3605028	%	98	70 - 130	7073/2025
Carbofurano	3605028	%	96	70 - 130	7073/2025
Alfa-HCH	3605028	%	98	70 - 130	7073/2025
Cis-Clordano (alfa)	3605028	%	100	70 - 130	7073/2025
Trans Permetrina	3605028	%	96	70 - 130	7073/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	3605028	%	105	70 - 130	7073/2025

Branco do Método - Agrotóxicos - CG (L)				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
Alacloro	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Aldrin	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Benzidina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
DDD	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
DDE	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
DDT	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endrin Aldeído	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endrin Cetona	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Heptacloro	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Heptacloro Epóxido	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metoxicloro	3600933	µg/L	N.D	6854/2025

Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Beta-BHC (HCH-Beta)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Atrazina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Dieldrin	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Molinate	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endrin	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Simazina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Malation	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Paration	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Hexaclorobenzeno	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endosulfan Alfa	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Trifluralina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endosulfan sulfato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
m-Cumenil metilcarbamato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Dioxcarb	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metolacloro	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metomil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Propanil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Mexacarbato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Oxamil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Promecarb	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Carbaril	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tiodiocarb	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Endosulfan Beta	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Diuron	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Mancozebe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metamidofós	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Cloridrato de Formetanato (Carzol)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Profenofós	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metolcarb	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Terbufós	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Clorpirifós	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Clorotalonil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Propoxur	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Aldicarbe Sulfona	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Carbofurano	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Aldicarbe Sulfóxido	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Bendiocarbe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metiocarbe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metil Paration	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Gution (azinhos metil)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tebuconazol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025

Alfa-HCH	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Gama-HCH (Lindano)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Cis-Clordano (alfa)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
3-Hidroxicarbofurano	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Delta-HCH	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Aldicarbe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Dementon - S	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Dementon - O	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Carbendazim	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Clorpirifós-oxon	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Trans Permetrina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Parationa etílica	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Diazinona	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Disulfoton	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Etion	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Trans-Clordano (gama)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Ametrina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Pendimetalina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Difenoconazol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Epoxiconazol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Fipronil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Benomil	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Hidroxi-Atrazina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Cis Permetrina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Acefato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Paraquate	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Picloram	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	3600933	%	80	6854/2025
Protiocanazol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Ciproconazol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tiametoxam	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tiodicarbe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tiram	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Flutriafol	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Dimetoato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Etileno Uréia (ETU)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Deetil-Atrazina - Dea	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Deisopropil-Atrazina - Dia	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Diaminoclorotriazina - Dact	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Propargito	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
BHT	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Proticonazol Destio	3600933	µg/L	N.D	6854/2025

Difenamide	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Propazina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Cloronebe	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Metribuzin	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Cicloato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Ometoato	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Simetrina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Propacloro	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Deltametrina	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Acetoclor	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Chlordecone (Merex)	3600933	µg/L	N.D	6854/2025
Tillam	3600933	µg/L	N.D	6854/2025

LCS - Agrotóxicos - CG (L)

Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
DDD	3600934	%	112	70 - 130	6854/2025
Heptacloro	3600934	%	101	70 - 130	6854/2025
Hexaclorobenzeno	3600934	%	118	70 - 130	6854/2025
Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	3600934	%	109	70 - 130	6854/2025
Carbofurano	3600934	%	118	70 - 130	6854/2025
Alfa-HCH	3600934	%	95	70 - 130	6854/2025
Cis-Clordano (alfa)	3600934	%	91	70 - 130	6854/2025
Trans Permetrina	3600934	%	111	70 - 130	6854/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de Agrotóxicos)	3600934	%	100	70 - 130	6854/2025

Branco do Método - SVOC Varredura - CG (L)

Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
2,3,4,6-Tetraclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4,5-Triclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4,6-Triclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4-Diclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4-Dinitrotolueno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Clorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Cloronaftaleno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Metilnaftaleno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Nitrofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
3,3-Diclorobenzidina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Cloro-3-Metilfenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Nitrofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Acenafteno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Acenaftileno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Antraceno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025

Benzo(a)antraceno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Benzo(a)pireno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Benzo(b)fluoranteno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Benzo(g,h,i)perileno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Benzo(k)fluoranteno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Criseno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Dibenzo(a,h)antraceno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Dibutilftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Dietilftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Dimetilftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Di-n-Octilftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Fenantreno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Fenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Fluoranteno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Fluoreno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Hexaclorobenzeno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Hexaclorobutadieno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Hexacloroetano	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Indeno[1,2,3-cd]pireno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Naftaleno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Nitrobenzeno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Pentaclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Pireno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Piridina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Benzil Butil Ftalato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
1-Metilnaftaleno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4-Dimetilfenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Metil-4,6-dinitrofenol (4,6-Dinitro-o-Cresol)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,4-Dinitrofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,3,5,6-Tetraclorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Pentaclorobenzeno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,6-Dinitrofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-metilfenol (o-cresol)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
3-metilfenol (m-cresol)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-metilfenol (p-cresol)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Anilina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Clorofenol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2-Nitroanilina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
3-Nitroanilina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Nitroanilina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Cloroanilina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
2,6-Dinitrotolueno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025

N-nitrosodifenilamina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
N-Nitroso-di-n-propilamina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Bromofenil Fenil Éter	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
4-Clorofenil Fenil Éter	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Álcool Benzílico	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Azobenzeno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Bis(2-Cloroetil)eter	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Bis(2-Cloroetoxi)metano	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Bis(2-Cloroisopropil)eter	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Carbazol	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Dibenzofurano	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Hexaclorociclopentadieno	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Isoforona	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
N-Nitrosodimetilamina (NDMA)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
N-Nitrosodi-n-propilamina (NDPA)	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Difenilamina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de SVOC Varredura)	3600950	%	103	6857/2025
Hexabromociclododecano	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Bis(2-etilhexil) adipato	3600950	µg/L	N.D	6857/2025
Deltametrina	3600950	µg/L	N.D	6857/2025

LCS - SVOC Varredura - CG (L)					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
2-Clorofenol	3600951	%	92	70 - 130	6857/2025
2-metilfenol (o-cresol)	3600951	%	112	70 - 130	6857/2025
p-Terfenila-d14 (surrogate de SVOC Varredura)	3600951	%	118	70 - 130	6857/2025

Branco do Método - Voláteis				
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	ID da Corrida Analítica
1,1,1,2-Tetracloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1,1-Tricloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1,2,2-Tetracloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1,2-Tricloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1-Dicloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1-Dicloroeteno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,3-Triclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2-Diclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,4-Triclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2-Dicloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1-Dicloropropeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025

1,2,3,4-Tetraclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,3,5-Tetraclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,3-Dicloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,3-Tricloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2,2-Dicloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,4-Trimetilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2-Dibromoetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Benzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2-Dicloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Bromoclorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,3,5-Triclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,3,5-Trimetilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,3-Diclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Cis-1,2-Dicloroeteno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,4-Diclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Cloro de Vinila	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2-Clorotolueno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
4-Clorotolueno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
4-Metil-2-Pentanona	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Dibromoclorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Bromobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Diclorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Bromodiclorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Bromofórmio	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Bromometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Hexaclorobutadieno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Cis-1,3-Dicloropropeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
m,p-Xilenos	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Cloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Clorofórmio	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Clorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Naftaleno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Dibromometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
n-Propilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Dissulfeto de Carbono	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Estireno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Etilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Sec-Butilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Isopropilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Tetracloro de Carbono	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Metiletilcetona	3601247	µg/L	N.D	6898/2025

Clorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
MTBE	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Trans-1,3-Dicloropropeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
n-Butilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Acetona	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
o-Xileno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	3601247	%	93	6898/2025
p-Isopropiltolueno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2-Butanona	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Terc-Butilbenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Diclorodifluorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Tetracloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Tolueno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Trans-1,2-Dicloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Tetrahidrofurano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1,2-Tricloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,4-Difluorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Trans-1,4-dicloro-2-butenos	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Cis-1,4-dicloro-2-butenos	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,1,2-Tricloropropano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2,2,4-Trimetilpentano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2-Hexanona	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
2-Cloroetil Vinil Éter	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Triclorofluorometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Acetato de Etila	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Isobutanol	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Epilcloridrina	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,4-Dioxano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Iodometano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Fluorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
1,2,5-Triclorobenzeno	3601247	µg/L	N.D	6898/2025
Pentacloroetano	3601247	µg/L	N.D	6898/2025

LCS - Voláteis					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
1,1-Dicloroetano	3601248	%	110	70 - 130	6898/2025
1,2,4-Triclorobenzeno	3601248	%	108	70 - 130	6898/2025
1,2-Dibromoetano	3601248	%	107	70 - 130	6898/2025
1,3-Diclorobenzeno	3601248	%	113	70 - 130	6898/2025
Benzeno	3601248	%	115	70 - 130	6898/2025
Bromobenzeno	3601248	%	106	70 - 130	6898/2025
Bromoclorometano	3601248	%	110	70 - 130	6898/2025

Bromodiclorometano	3601248	%	108	70 - 130	6898/2025
Bromofórmio	3601248	%	104	70 - 130	6898/2025
Etilbenzeno	3601248	%	114	70 - 130	6898/2025
m,p-Xilenos	3601248	%	112	70 - 130	6898/2025
o-Xileno	3601248	%	115	70 - 130	6898/2025
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	3601248	%	88	70 - 130	6898/2025
Tolueno	3601248	%	110	70 - 130	6898/2025

LCS Metais - ICP - MS					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Lítio (Li)	3602573	%	100	80 - 120	6966/2025
Berílio (Be)	3602573	%	88	80 - 120	6966/2025
Boro (B)	3602573	%	105	80 - 120	6966/2025
Sódio (Na)	3602573	%	109	80 - 120	6966/2025
Magnésio (Mg)	3602573	%	101	80 - 120	6966/2025
Alumínio (Al)	3602573	%	111	80 - 120	6966/2025
Fósforo (P)	3602573	%	94	80 - 120	6966/2025
Potássio (K)	3602573	%	100	80 - 120	6966/2025
Manganês (Mn)	3602573	%	102	80 - 120	6966/2025
Ferro (Fe)	3602573	%	97	80 - 120	6966/2025
Vanádio (V)	3602573	%	101	80 - 120	6966/2025
Cromo (Cr)	3602573	%	108	80 - 120	6966/2025
Cobre (Cu)	3602573	%	103	80 - 120	6966/2025
Zinco (Zn)	3602573	%	116	80 - 120	6966/2025
Arsênio (AS)	3602573	%	99	80 - 120	6966/2025
Selênio (Se)	3602573	%	93	80 - 120	6966/2025
Cálcio (Ca)	3602573	%	96	80 - 120	6966/2025
Titânio (Ti)	3602573	%	102	80 - 120	6966/2025
Prata (Ag)	3602573	%	97	80 - 120	6966/2025
Cádmio (Cd)	3602573	%	97	80 - 120	6966/2025
Estanho (Sn)	3602573	%	93	80 - 120	6966/2025
Antimônio (Sb)	3602573	%	92	80 - 120	6966/2025
Cobalto(Co)	3602573	%	101	80 - 120	6966/2025
Níquel (Ni)	3602573	%	104	80 - 120	6966/2025
Chumbo (Pb)	3602573	%	93	80 - 120	6966/2025
Urânio (U)	3602573	%	101	80 - 120	6966/2025
Bário (Ba)	3602573	%	86	80 - 120	6966/2025
Tálio (Tl)	3602573	%	92	80 - 120	6966/2025
Estrôncio (Sr)	3602573	%	86	80 - 120	6966/2025
Molibdênio (Mo)	3602573	%	98	80 - 120	6966/2025
Silício (Si)	3602573	%	94	80 - 120	6966/2025
Enxofre (S)	3602573	%	95	80 - 120	6966/2025

LCS Metais - ICP - MS					
Parâmetros	Código da Amostra	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da Corrida Analítica
Lítio (Li)	3614232	%	107	80 - 120	7535/2025
Berílio (Be)	3614232	%	97	80 - 120	7535/2025
Boro (B)	3614232	%	115	80 - 120	7535/2025
Sódio (Na)	3614232	%	107	80 - 120	7535/2025
Magnésio (Mg)	3614232	%	108	80 - 120	7535/2025
Alumínio (Al)	3614232	%	105	80 - 120	7535/2025
Fósforo (P)	3614232	%	91	80 - 120	7535/2025
Potássio (K)	3614232	%	106	80 - 120	7535/2025
Manganês (Mn)	3614232	%	97	80 - 120	7535/2025
Ferro (Fe)	3614232	%	100	80 - 120	7535/2025
Vanádio (V)	3614232	%	105	80 - 120	7535/2025
Cromo (Cr)	3614232	%	102	80 - 120	7535/2025
Cobre (Cu)	3614232	%	99	80 - 120	7535/2025
Zinco (Zn)	3614232	%	96	80 - 120	7535/2025
Arsênio (AS)	3614232	%	101	80 - 120	7535/2025
Selênio (Se)	3614232	%	104	80 - 120	7535/2025
Cálcio (Ca)	3614232	%	91	80 - 120	7535/2025
Titânio (Ti)	3614232	%	108	80 - 120	7535/2025
Prata (Ag)	3614232	%	98	80 - 120	7535/2025
Cádmio (Cd)	3614232	%	98	80 - 120	7535/2025
Estanho (Sn)	3614232	%	98	80 - 120	7535/2025
Antimônio (Sb)	3614232	%	96	80 - 120	7535/2025
Cobalto (Co)	3614232	%	98	80 - 120	7535/2025
Níquel (Ni)	3614232	%	97	80 - 120	7535/2025
Chumbo (Pb)	3614232	%	90	80 - 120	7535/2025
Urânio (U)	3614232	%	92	80 - 120	7535/2025
Bário (Ba)	3614232	%	94	80 - 120	7535/2025
Tálio (Tl)	3614232	%	88	80 - 120	7535/2025
Estrôncio (Sr)	3614232	%	92	80 - 120	7535/2025
Molibdênio (Mo)	3614232	%	98	80 - 120	7535/2025
Silício (Si)	3614232	%	82	80 - 120	7535/2025
Enxofre (S)	3614232	%	99	80 - 120	7535/2025

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

RELATÓRIO DE ENSAIO: 51299/2025

PÁGINA 26 de 30

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA

Rua Aristides Lobo, 48, Rio Comprido - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20250-450 Tel: (21) 3293-7000

www.oceanus.bio.br oceanus@oceanus.bio.br

Anexo: HQ-ANE-086/VER.2/DATA:26/10/2021-BA

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(l)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(l)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio

FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionário, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Regra de decisão: Não foi considerada a estimativa de incerteza.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: 69579067939d77d1de6c0d9807572f41

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 13188/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Cianeto: SMWW 4500-CN- A, B, C e I

Inflamabilidade: ABNT NBR 10004:2004

pH: EMBRAPA Manual de Métodos de Análise de Solo:2017

Sulfeto de hidrogênio: EPA 9030B:1996/ SMWW 4500-S²- C, D e H.

Umidade e/ou Percentual de massa sólida: NBR 6457/2016

CONCLUSÃO SOBRE A CARACTERIZAÇÃO DESTE RESÍDUO

LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

De acordo com os NBR 10004:2004, que discorre sobre limite máximo de concentração no extrato obtido no ensaio de massa bruta.: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

De acordo com a NBR 10005:2004 - Lixiviado, que discorre sobre limite máximo de concentração no extrato obtido no ensaio de lixiviação.: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

De acordo com a NBR 10006:2004 - Solubilizado, que discorre sobre limite máximo de concentração no extrato obtido no ensaio de solubilização.: O(s) parâmetro(s) Manganês Total, Sódio Total ultrapassam os limites máximos permitidos.

Em função dos resultados obtidos, a amostra de resíduo deve ser considerada como Classe II A - Resíduo Não Inerte.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Milena de Melo Cardoso

Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Fábio Moreira Mourilhe, Felipe Castro da Silva

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 51299/2025

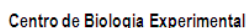
Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA	
Data de recebimento: 25/02/2025	
Código: 3569675	Identificação da Amostra: LODO DO TRATAMENTO CHORUME URBAM - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-018
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Não se aplica
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para:	Data:

Comentários: -

Responsável pelo recebimento: Fábio Novais de Assis

Página: de

Laudos de caracterização qualitativa e quantitativa da água de reuso (efluente tratado)

RELATÓRIO DE ENSAIO: 13500/2025 - A - 1.0
Proposta Comercial 208/2025-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA
Endereço:	Avenida Cauaxi, 293, Alphaville Centro Industrial - Barueri/SP - CEP: 06.454-020
Nome do Solicitante:	Plinio Ghirello
Dados para contato:	plinio@ouronitro.com

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: EFLUENTE TRATADO DE CHORUME - ATERRO SANITÁRIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
ID do Projeto: Proposta Comercial - OCSP14_2025_OURONITRO Análise de efluente	Referência Oceanus: 3477966
Matriz: Efluente	Data da amostragem: 16/01/2025 00:00
Data de emissão do R.E.: 19/02/2025	Data de recebimento: 16/01/2025
Coletor: Cliente	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	Dados adicionais: -

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico
Início dos Ensaios: 17/01/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,003	0,01	4	4,66	20,0
Cianetos	mg/L	0,0003	0,001	1	N.D	1,0
Cianetos livres (destiláveis por ácidos fracos)	mg/L	0,0003	0,001	1	N.D	0,2
Cromo Hexavalente	mg/L	0,015	0,05	1	N.D	0,1
Cromo Trivalente	mg/L	0,003	0,01	1	N.D	1,0
Sulfetos	mg/L	0,003	0,01	1	<0,01	1,0
pH	N.A.	N.A.	1 – 13	---	6,78	Entre 5,0 a 9,0
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	0,1	0,1	---	<0,1	1,0/Virtualmente ausentes
Óleos Minerais	mg/L	1,5	5	---	N.D	20,0
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	1,5	5	---	N.D	50,0
DBO - 5 dias	mg/L	1	1	---	3	Vide legislação ou norma
Redução de DBO	%	N.A.	N.A.	---	100	60,0
Fluoreto	mg/L	0,09	0,30	1	N.D	10,0
Partículas Flutuantes	N.A.	N.A.	N.A.	---	Virtualmente ausentes	Virtualmente ausentes
Índice de Fenóis	mg/L	0,03	0,1	1	N.D	0,5

Metais
Início dos Ensaios: 17/01/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Arsênio Total	mg/L	0,00003	0,0001	10	0,0003	0,5
Bário Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	< 0,0005	5,0
Boro Total	mg/L	0,015	0,05	10	0,10	Vide legislação ou norma
Cádmio Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	< 0,0005	0,2
Chumbo Total	mg/L	0,00006	0,0002	10	0,0013	0,5
Cobre Dissolvido	mg/L	0,0015	0,005	10	0,010	1,0
Estanho Total	mg/L	0,0003	0,001	10	< 0,001	4,0
Ferro Dissolvido	mg/L	0,0015	0,005	10	N.D	15,0
Mercurio Total	mg/L	0,00003	0,00009	10	N.D	0,01
Níquel Total	mg/L	0,0003	0,001	10	< 0,001	2,0
Prata Total	mg/L	0,00015	0,0005	10	N.D	0,1
Selênio Total	mg/L	0,0003	0,001	10	< 0,001	0,30
Zinco Total	mg/L	0,015	0,05	10	< 0,05	5,0
Manganês Dissolvido	mg/L	0,0003	0,001	10	0,001	1,0

Orgânicos

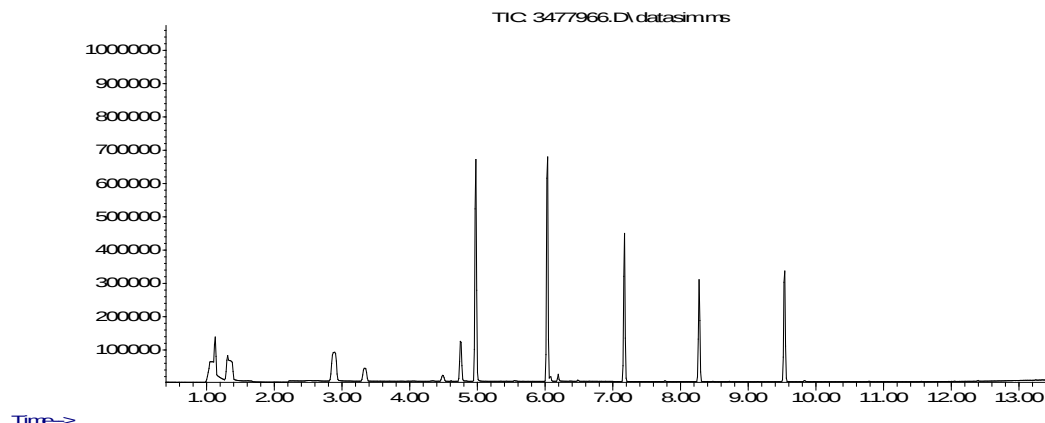
Voláteis

Início dos Ensaios: 17/01/2025

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados	CONAMA 430 - Art.16
Benzeno	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	1,2
Clorofórmio	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	1,0
Dicloroetano Total (somatório 1,1 + 1,2 cis + 1,2 trans)	mg/L	0,000027	0,00009	---	N.D	1,0
Estireno	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	0,07
Etilbenzeno	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	0,84
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	1,0
Tolueno	mg/L	0,0003	0,0011	1	N.D	1,2
Xilenos	mg/L	0,0003	0,0011	---	N.D	1,6
1,1,2-Tricloroetano	mg/L	0,00015	0,0005	1	N.D	1,0

CROMATOGRAMAS

Abundance



Ensaios de Recuperação

Parâmetros	Unidade	Método	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	Voláteis - (mg/L)	74	70-130

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação do método

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 24rd Edition - 2023

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego

CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio

FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento

embrionar, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embrionar, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0001-59.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Regra de decisão: Não foi considerada a estimativa de incerteza.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: 8359d63e98590084b74bcc626ba3aef2

Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: <https://portal.mylimsweb.com/>

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 3560/2025. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 7 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Ânions por IC: SMWW 4110 B

Cianeto Livre: SMWW 4500-CN- I

Cianeto: SMWW 4500 CN-E e I

Cromo Hexavalente: SMEWW 3500-Cr-B - Colorimetric Methods

Cromo Trivalente: EPA 6020 B / 200.8 / SMWW 3500-Cr B.

DBO: SMWW 5210 B

Índice de Fenóis: SMWW 5530 D

Mercúrio por ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Metais Dissolvidos - ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Metais Totais e Fósforo - ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Nitrogênio Amoniacal: SMWW 4500-NH3 F

Óleos e Graxas Minerais: SMWW 5520 F

Óleos Vegetais e Gorduras Animais: SMWW 5520 D e F

Partículas Flutuantes: SMWW 2110

pH: SMWW 4500-H B

Prata por ICP-MS: EPA 6020 B / 200.8

Remoção de DBO: SMWW 5210 B

Sólidos Sedimentáveis: SMWW 2540 F

Sulfeto: SMWW 4500-S²⁻ D.

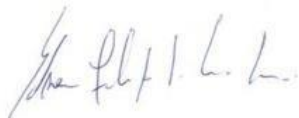
Voláteis: EPA 8260 D / 5021 A

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a CONAMA 430 - Art.16 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS	
--------------	--

Relatório emitido por:	Amanda Dornelas Pereira
Relatório revisado por:	Beatriz Nascimento, Fábio Moreira Mourilhe, Leandro Juvencio, Rejane Oliveira da Silva, Felipe Castro da Silva
Responsável técnico:	



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 13500/2025-1.0

Cliente: OURONITRO EFLUENTES E SERVICOS LTDA	
Data de recebimento: 16/01/2025	
Código: 3477966	Identificação da Amostra: EFLUENTE TRATADO DE CHORUME - ATERRO SANITÁRIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Não se aplica
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para:	Data:

Comentários: -

Responsável pelo recebimento: Fábio Novais de Assis



Anexo: HO-ANE-086/VER.2/DATA:26/10/2021-BA