



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
 DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
 COORDENAÇÃO DE ASSISTÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA



MEMÓRIA DE CAMPO PARA AMOSTRAGEM QUÍMICA

INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO AMBIENTE

Órgão / Instituição:	IFPA
Campus:	Belém
Setor / Departamento:	Laboratório de Química I / Coordenação de Química
Ambiente amostrado:	Laboratório de Química I - Lab. Quím Analítica
Data da avaliação	29/05/19
Resp. pelo ambiente:	

INFORMAÇÕES RELACIONADAS À COLETA

Data da coleta:	<input type="checkbox"/> Seg <input type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input type="checkbox"/> Qui <input type="checkbox"/> Sex <input type="checkbox"/> Sab	Temperatura:	Umidade relativa:	Condição Meteorológica:
Ventilação:	Obs.:			
Nome do(a) Servidor(a):	Rogilson Nazare da Silva Perfir	IAPE:	1680284	
Cargo:	PROFESSOR EBT	Jornada:		
Tempo de exposição ao agente químico amostrado:	Conforme PIT			
Atividade de trabalho:	Aulas práticas de química e preparação de reagentes químicos para as aulas práticas e pesquisa			

DADOS DA AMOSTRAGEM

Substância(s) amostrada (s):	Ac. Clorídrico	Ac. Acético	Amônia	Mercurio	Gás sulfídrico
Método de amostragem:					
Equipamento/aferidor					
Vazão inicial [V] (L/min):	1 L/min	1 L/min	0,2 L/min	0,5 L/min	1,5 L/min
Hora inicial e final (hh/min):	09:13 / 9:30	9:31 / 9:51	9:56 / 10:16	10:40 / 11:20	10:56h / 11:18 h
*Volume coletado (L):	20 L	20 L	20 L	20 L	20 L
Tempo de amostragem	15 min	20 min	20 min	100 min	15 min

MEDIDAS DE CONTROLE

Capela, jaleco, luvas e óculos de proteção

ENCERRAMENTO

Ass. do(a) Servidor(a):	X
Ass. do(a) Resp. pela medição:	
Ass. do(a) Téc. ou Eng. de Seg. do Trabalho:	

*Volume coletado: [V_m x t] ** Variação da vazão: [(V_i - V_f) / (V_i x 100)]

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58175/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951621
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - ACID 036/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARÓ - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20,0
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaios: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58175/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951621	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - ACID 036/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58179/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951622
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - ACID 033/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	Branco de Campo
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58179/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951622	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - ACID 033/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

**AIHA Laboratory Accreditation Programs, (AIHA-LAP) LLC,
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP), LAB ID # 191327**

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 426719-10

Dados do Cliente

Contratante: WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA – ME.
Endereço: Rua Barcelos Domingos, 174 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - Campus Belém.
Endereço: Avenida Arterial 5-B, s/nº - Icuí-Guarajá - Cidade: Ananindeua - Estado: PA

Solicitação de Serviço: 4267.19

Amostra recebida em 12/06/2019

Data do Ensaio: 24/06/2019

Dados da Amostragem

Funcionário: Rogilson Nazaré da S. Porfir

Função: Professor

Data da amostragem: 29/05/2019

Tipo de Amostrador: Tubo de carvão ativo 100/50 mg

Métodos de Ensaio - Ref.: OSHA PV2119

Sector: Laboratório de Química I

Volume de amostragem: 48 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 236181

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2018 (ACGIH®)				Notações	NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)			ppm	mg/m³
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Ácido Acético	<0,1	<0,1	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não apresentou massa acima do limite de quantificação
- 7) Branco de Campo Nº 237296.
- 8) A fase secundária da amostra não apresentou o agente químico acima de 10% em relação à fase frontal. Porcentuais superiores a 10% na fase secundária indicam a possibilidade de perda.

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Siglas:

mg/m³ = miligrama por metro cúbico; ppm = partes por milhão; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 2 de julho de 2019



Rogilson Nazaré da S. Porfir
CRQ IV 04261414
Supervisor do Laboratório

Fim do Relatório

Avenida da Paz, 152 • Bairro Campestre
CEP: 09080-607 • Santo André • SP
Tel.: 11 4991-5280 • Fax: 11 4991-1890
solutech@solutechlab.com.br
www.solutechlab.com.br

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58178/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951739
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - NH3 007/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	30,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaios: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Amônia	mg/m3	105,96	0,11	14	17,69

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Amônia - HO: NIOSH 6016 - Cromatografia de Íons

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58178/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951739	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - NH3 007/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58180/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951740
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - NH3 016/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	Branco de Campo
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Amônia	mg/m3	<0,11	0,11	14	17,69

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Amônia - HO: NIOSH 6016 - Cromatografia de Íons



OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:


Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58180/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951740	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - NH3 016/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA I (PROFESSOR) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54831/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951803
Referência do cliente:	AMOSTRADOR HG 072/17 - LABORATÓRIO QUÍMICA I (PROF. ROGILSON) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	10,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 13/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Mercúrio, Hg elementar e formas inorgânicas	mg/m ³	0,0024	0,0002	0,04 mg/m ³	0,025 mg/m ³

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Mercúrio - HO: NIOSH 6009

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54831/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951803	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR HG 072/17 - LABORATÓRIO QUÍMICA I (PROF. ROGILSON) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO , 1155 - MARCO - BELÉM - PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____

Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54844/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951779
Referência do cliente:	AMOSTRADOR H2S 003/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA I (PROF. ROGILSON) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 13/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Sulfeto de Hidrogênio (gás sulfídrico)	mg/m ³	<0,001	0,001	12	1,39

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
Sulfeto de Hidrogênio (gás sulfídrico) - HO: NIOSH 6013 – Cromatografia de Troca Iônica

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 54844/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951779	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR H2S 003/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA I (PROF. ROGILSON) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____

Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ASSISTÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA



MEMÓRIA DE CAMPO PARA AMOSTRAGEM QUÍMICA

INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO AMBIENTE

Órgão / Instituição:	IFPA
Campus:	Campus Belém.
Setor / Departamento:	Laboratório de São Química - Coord. Química.
Ambiente amostrado:	Laboratório de Química II.
Data da avaliação	28/06/19
Resp. pelo ambiente:	Milton Pereira e Solange.

INFORMAÇÕES RELACIONADAS À COLETA

Data da coleta:	<input type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input type="checkbox"/> Qua <input type="checkbox"/> Qui <input type="checkbox"/> Sex <input type="checkbox"/> Sab	Temperatura:	Umidade relativa:	Condição Meteorológica:	
Ventilação:	Ambiente climatizado e capela.				Obs.:
Nome do(a) Servidor(a):	Milton Pereira e Solange.			SIAPE:	
Cargo:	Docentes			Jornada:	
Tempo de exposição ao agente químico amostrado:	Conforme PIT.				
Atividade de trabalho:	Preparação de soluções pt aulas práticas.				

DADOS DA AMOSTRAGEM

Substância(s) amostrada (s):	Ac. Clorídrico	Formaldeído	Tolueno e Xileno	Ar. acetico	Ac. fórmico - CLOROFORMIO
Método de amostragem:					
Equipamento/aferidor	hombas opacimétrica	"	"	"	"
Vazão inicial [V] (L/min):	4,00	1,00		1,0	1,0
Hora inicial e final (hh/min):	15h13 - 15h33	1	16:19	16:23/16:43	16:23/16:43
*Volume coletado (L):	20	0,05	2,0	20,0	20,0
Tempo de amostragem	20'	20'	20'	20'	20'

MEDIDAS DE CONTROLE

Capela

ENCERRAMENTO

Ass. do(a) Servidor(a):	
Ass. do(a) Resp. pela medição:	Antônio Barbosa
Ass. do(a) Téc. ou Eng. de Seg. do Trabalho:	Eláudia Araújo

*Volume coletado: [V_m x t] ** Variação da vazão: [(V_i - V_f) / (V_i x 100)]

AIHA Laboratory Accreditation Programs, (AIHA-LAP) LLC,
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP), LAB ID # 191327

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 426719-12

química 2

Dados do Cliente

Contratante: WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA – ME.
Endereço: Rua Barcelos Domingos, 174 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - Campus Belém,
Endereço: Avenida Arterial 5-B, s/nº - Icuí-Guarajá - Cidade: Ananindeua - Estado: PA

Solicitação de Serviço: 4267.19

Amostra recebida em 12/06/2019

Data do Ensaio: 24/06/2019

Dados da Amostragem

Função: Professor
Data da amostragem: 28/05/2019
Tipo de Amostrador: Tubo de carvão ativo 100/50 mg
Métodos de Ensaio - Ref.: OSHA PV2119

Setor: Laboratório II
Volume de amostragem: 48 Litros
Número do Amostrador (Amostra): 236174

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2018 (ACGIH®)				Notações	NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)			ppm	mg/m³
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³		ppm	mg/m³
Ácido Acético	<0,1	<0,1	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não apresentou massa acima do limite de quantificação.
- 7) Branco de Campo Nº 237296.
- 8) A fase secundária da amostra não apresentou o agente químico acima de 10% em relação à fase frontal. Porcentuais superiores a 10% na fase secundária indicam a possibilidade de perda.

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Siglas:

mg/m³ = miligrama por metro cúbico; ppm = partes por milhão; mg = miligrama; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 2 de julho de 2019

[Assinatura]
Reginaldo Távora
CPQ IV 04261444
Supervisor do Laboratório

Fim do Relatório

Avenida da Paz, 152 • Bairro Campestre
CEP: 09080-607 • Santo André • SP
Tel.: 11 4991-5280 • Fax: 11 4991-1890
solutech@solutechlab.com.br
www.solutechlab.com.br

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54871/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951609
Referência do cliente:	AMOSTRADOR ACID 027/19 - LABORATÓRIO II (PROF.) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO , 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	11/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 11/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54871/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 11/06/2019	
Código: 951609	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR ACID 027/19 - LABORATÓRIO II (PROF.) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

Quim (2)

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54929/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951615
Referência do cliente:	AMOSTRADOR ACID 053/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	03/06/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	0,5
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL
Início dos Ensaios: 13/06/2019

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 54929/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951615	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR ACID 053/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____

Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58173/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951693
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - FORMOL 052/2017 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA II (PROFº) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	0,05
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaios: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Formaldeído	mg/m ³	<0,20	0,20	2,3	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Formaldeído: NIOSH 3500

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58173/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951693	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - FORMOL 052/2017 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA II (PROFº) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____	
Comentários:	
Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira	

REG.INEA:UN015590/55,11.10 / REG.INEA:UN016133/55,11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54873/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951810
Referência do cliente:	AMOSTRADOR VOC 073/19 - LABORATÓRIO II (PROF.) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	11/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	4,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 11/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Tolueno	mg/m ³	<0,005	0,005	290	75,3
Xilenos	mg/m ³	<0,005	0,005	340	434,1

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
Compostos Orgânicos Voláteis: NIOSH 2549

OBSERVAÇÕES GERAIS
<input type="checkbox"/> Os resultados referem-se somente à amostra analisada. <input type="checkbox"/> Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica. <input type="checkbox"/> As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22 nd e USEPA. <input type="checkbox"/> Abreviações: Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação USEPA = United States Environment Protection Agency ID = Identificação LCS = Laboratory Control Sample

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

LD = Limite de Detecção
LQ = Limite de Quantificação
NA = Não Aplicável
ND = Não Detectável
NMP = Número Mais Provável
NO = Não Objetável
PCB = Polychlorinated Biphenyls
SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012
TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.
UFC = Unidades Formadoras de Colônia
VMP = Valor Máximo Permitido
Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.
De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello
Relatório revisado por: Marcus Tenório

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54873/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 11/06/2019	
Código: 951810	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR VOC 073/19 - LABORATÓRIO II (PROF.) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54927/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951652
Referência do cliente:	AMOSTRADOR VOC 079/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	03/06/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	0,2
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 13/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Clorofórmio	mg/m ³	<0,09	0,09	94	48,8

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
Compostos Orgânicos Voláteis: NIOSH 2549

OBSERVAÇÕES GERAIS
<input type="checkbox"/> Os resultados referem-se somente à amostra analisada. <input type="checkbox"/> Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica. <input type="checkbox"/> As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22 nd - e USEPA. <input type="checkbox"/> Abreviações: Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação USEPA = United States Environment Protection Agency ID = Identificação LCS = Laboratory Control Sample LD = Limite de Detecção

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Marcus Tenório

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54927/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951652	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR VOC 079/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ASSISTÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA



MEMÓRIA DE CAMPO PARA AMOSTRAGEM QUÍMICA

INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO AMBIENTE

Órgão / Instituição:	IFPA
Campus:	Campus Belém.
Setor / Departamento:	Laboratório de Química
Ambiente amostrado:	Química III
Data da avaliação	28/06/19
Resp. pelo ambiente:	* Johnny Oliveira

INFORMAÇÕES RELACIONADAS À COLETA

Data da coleta:	<input type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input type="checkbox"/> Qua <input type="checkbox"/> Qui <input type="checkbox"/> Sex <input type="checkbox"/> Sab	Dias da semana:		Temperatura:	Umidade relativa:	Condição Meteorológica:
Ventilação:	Ambiente climatizado artificialmente. Obs.: em capela					
Nome do(a) Servidor(a):	Johnny Oliveira (docente)				SIAPE:	
Cargo:	Docente.				Jornada:	
Tempo de exposição ao agente químico amostrado:	(conforme PIT)					
Atividade de trabalho:	Preparação de reações p/ aulas práticas.					

DADOS DA AMOSTRAGEM

Substância(s) amostrada(s):	Ac. clorídrico	Ácido Acético	Amônia.	ácido	Tolueno.
Método de amostragem:		NIOSH 1603			
Equipamento/aferidor	bomba gravimétrica	bomba	bomba.		bomba.
Vazão inicial [V] (L/min):	1,00	0,2	0,2.		
Hora inicial e final (hh/min):	9h30 - 9h45	10h - 10h-15	10h53 - 11h13		
*Volume coletado (L):	20				4
Tempo de amostragem	15 min	25 min.	20 min.		

MEDIDAS DE CONTROLE

ENCERRAMENTO

Ass. do(a) Servidor(a):	Johnny Oliveira
Ass. do(a) Resp. pela medição:	André Barbosa
Ass. do(a) Téc. ou Eng. de Seg. do Trabalho:	Cláudia Beal, Quamí Landeira

*Volume coletado: [V_m x t] ** Variação da vazão: [(V_i - V_f) / (V_i x 100)]

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 54864/2019-1.1**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951608
Referência do cliente:	AMOSTRADOR ACID 006/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROF. JHONY OLIVEIRA) - BRANCO DE CAMPO - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	11/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaios: 11/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903



OBSERVAÇÕES GERAIS

Os resultados referem-se somente à amostra analisada.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:


Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54864/2019-1.1

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 11/06/2019	
Código: 951608	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR ACID 006/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROF. JHONY OLIVEIRA) - BRANCO DE CAMPO - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO , 1155 - MARCO - BELÉM - PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____

Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

AIHA Laboratory Accreditation Programs, (AIHA-LAP) LLC,
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP), LAB ID # 191327

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 426719-11

*Acido que s
60111 111*

Dados do Cliente

Contratante: WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA - ME.
Endereço: Rua Barcelos Domingos, 174 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - Campus Belém.
Endereço: Avenida Arterial 5-B, s/nº - Icuí-Guarajá - Cidade: Ananindeua - Estado: PA

Solicitação de Serviço: 4267.19

Amostra recebida em 12/06/2019

Data do Ensaio: 24/06/2019

Dados da Amostragem

Funcionário: Naony
Função: Professor
Data da amostragem: 28/05/2019
Tipo de Amostrador: Tubo de carvão ativo 100/50 mg
Métodos de Ensaio - Ref.: OSHA PV2119

Setor: Laboratório II
Volume de amostragem: 48 Litros
Número do Amostrador (Amostra): 237301

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2018 (ACGIH®)				Notações	NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)			ppm	mg/m³
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Ácido Acético	<0,1	<0,1	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não apresentou massa acima do limite de quantificação
- 7) Branco de Campo Nº 237296.
- 8) A fase secundária da amostra não apresentou o agente químico acima de 10% em relação à fase frontal. Porcentuais superiores a 10% na fase secundária indicam a possibilidade de perda.

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Síglas:

mg/m³ = miligrama por metro cúbico; ppm = partes por milhão; mg = miligrama; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 2 de julho de 2019

Reginaldo Torres
CRQ IV 04261414
Supervisor do Laboratório

Fim do Relatório

Avenida da Paz, 152 • Bairro Campestre
CEP: 09080-607 • Santo André • SP
Tel.: 11 4991-5280 • Fax: 11 4991-1890
solutech@solutechlab.com.br
www.solutechlab.com.br

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58172/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951738
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - NH3 003/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROFº LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	Branco de Campo
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Amônia	mg/m3	35,63	0,11	14	17,69

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Amônia - HO: NIOSH 6016 - Cromatografia de Íons

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58172/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951738	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - NH3 003/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROFº LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58171/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951737
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - NH3 001/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROF.º LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	30,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Amônia	mg/m ³	47,54	0,11	14	17,69

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Amônia - HO: NIOSH 6016 - Cromatografia de Íons

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58171/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951737	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - NH3 001/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROFº LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58183/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	956785
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - VOC 042/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROFª LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	4,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Tolueno	mg/m ³	<0,005	0,005	290	75,3

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
Compostos Orgânicos Voláteis: NIOSH 2549

OBSERVAÇÕES GERAIS
<input type="checkbox"/> Os resultados referem-se somente à amostra analisada. <input type="checkbox"/> Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica. <input type="checkbox"/> As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEVW 22 nd e USEPA. <input type="checkbox"/> Abreviações: Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação USEPA = United States Environment Protection Agency ID = Identificação LCS = Laboratory Control Sample

OBSERVAÇÕES GERAIS

LD = Limite de Detecção
LQ = Limite de Quantificação
NA = Não Aplicável
ND = Não Detectável
NMP = Número Mais Provável
NO = Não Objetável
PCB = Polychlorinated Biphenyls
SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012
TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.
UFC = Unidades Formadoras de Colônia
VMP = Valor Máximo Permitido
Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.
De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello
Relatório revisado por: Marcus Tenório

Responsável técnico:



Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 58183/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 956785	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - VOC 042/2019 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROFº LAONY OLIVEIRA) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____	
Comentários:	
Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira	

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54861/2019-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951607
Referência do cliente:	AMOSTRADOR ACID 023/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROF. JHONY OLIVEIRA) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/05/2019	Data de Recebimento:	11/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 11/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:

Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.

Gerente Técnico

CRQ n°03314742 – 3ª Região

CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54861/2019-1.0

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 11/06/2019	
Código: 951607	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR ACID 023/19 - LABORATÓRIO QUÍMICA III (PROF. JHONY OLIVEIRA) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO , 1155 - MARCO - BELÉM - PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
 DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
 COORDENAÇÃO DE ASSISTÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA



MEMÓRIA DE CAMPO PARA AMOSTRAGEM QUÍMICA

INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO AMBIENTE

Órgão / Instituição:	IFPA
Campus:	BOLEM
Setor / Departamento:	LABORATÓRIO DE QUÍMICA V LAB. DE PESQUISA.
Ambiente amostrado:	LABORATÓRIO DE QUÍMICA V LAB DE PESQUISA.
Data da avaliação	20/05/2022.
Resp. pelo ambiente:	

INFORMAÇÕES RELACIONADAS À COLETA

Data da coleta:	<input type="checkbox"/> Seg <input type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input type="checkbox"/> Qui <input type="checkbox"/> Sex <input type="checkbox"/> Sab	Temperatura:	Umidade relativa:	Condição Meteorológica:
Ventilação:	Obs.:			
Nome do(a) Servidor(a):	RAMON KLEYTON FERREIRA	SIAPE:	2355171.	
Cargo:	TÉCNICO ADMINISTRATIVO.	Jornada:		
Tempo de exposição ao agente químico amostrado:	-			
Atividade de trabalho:	PREPARAÇÃO DE SOLUÇÕES QUE SÃO DE USO COMUM ÀS AULAS MINISTRADAS NO LABORATÓRIO DE PESQUISAS / LIMP. DA DO APARELHO VISCOSÍMETRO.			

DADOS DA AMOSTRAGEM

Substância(s) amostrada (s):	AC. CLORÍDRICO	METANOL	AMÔNIA.	AC. ACÉTICO	LABTEC/LAB 2. TOLUENO.
Método de amostragem:					
Equipamento/aferidor					
Vazão inicial [Vi] (L/min):	1,0 L/min	0,2 L/min.	0,5 L/min	0,2 L/min	0,2 L/min
Hora inicial e final (hh/min):	13:11/13:26	13:34/13:54	13:34/13:54	14:02/14:22	14:30/14:50
*Volume coletado (L):	20 L.	03 L.	10 L.	48 L.	4
Tempo de amostragem	15 min.	20 min	20 min.	20 min.	20 min.

MEDIDAS DE CONTROLE

CAPELA, JALECO, LUVA S e Óculos de proteção.

ENCERRAMENTO

Ass. do(a) Servidor(a): X. Ramon Kleyton Ferreira

Ass. do(a) Resp. pela medição:

Ass. do(a) Téc. ou Eng. de Seg. do Trabalho:

[Handwritten signature]

*Volume coletado: [V_m x t] ** Variação da vazão: [(V_i - V_f) / (V_i x 100)]

**AIHA Laboratory Accreditation Programs, (AIHA-LAP) LLC,
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP), LAB ID # 191327**

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 426719-3

Dados do Cliente

Contratante: WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA - ME.
Endereço: Rua Barcelos Domingos, 174 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - Campus Belém.
Endereço: Avenida Arterial 5-B, s/nº - Icuí-Guarajá - Cidade: Ananindeua - Estado: PA

Solicitação de Serviço: 4267.19

Amostra recebida em 12/06/2019

Data do Ensaio: 23/06/2019

Dados da Amostragem

Funcionário: Ramon Clayton Ferreira

Função: Técnico de Laboratório

Data da amostragem: 29/05/2019

Tipo de Amostrador: Tubo de silicagel de 100/50 mg

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 2000

Setor: LABTEC - Campus Belém

Volume de amostragem: 3 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 197B11

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2018 (ACGIH®)				Notações	NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)			ppm	mg/m³
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Metanol	3622,2	4746,7	200	-	250	-	-	156	200

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH, foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não apresentou massa acima do limite de quantificação
- 7) Branco de Campo Nº 197808.
- 8) A fase secundária da amostra apresentou 66,0% do agente químico em relação à fase frontal. Porcentuais superiores a 10% na fase secundária indicam a possibilidade de perda.

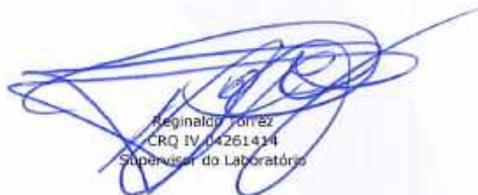
Limite de Quantificação:

Metanol: 12 µg

Siglas:

mg/m³ = miligrama por metro cúbico; ppm = partes por milhão; mg = miligrama; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 2 de julho de 2019



Reginaldo Correia
CRQ IV 04261414
Supervisor do Laboratório

Fim do Relatório

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 54925/2019-1.1**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951614
Referência do cliente:	AMOSTRADOR ACID 045/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (RAMON CLEYTON/ TÊC. LABORATÓRIO) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	20,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 13/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Ácido Clorídrico	mg/m ³	<0,0308	0,0308	5,5	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ácidos Inorgânicos - HO: NIOSH 7903



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

Os resultados referem-se somente à amostra analisada.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:


Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de junho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54925/2019-1.1

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951614	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR ACID 045/19 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (RAMON CLEYTON/ TÊC. LABORATÓRIO) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____

Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 58181/2019-1.1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951741
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - NH3 008/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (TEC. LABORATÓRIO) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	25/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	30,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 25/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Amônia	mg/m3	119,72	0,11	14	17,69

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Amônia - HO: NIOSH 6016 - Cromatografia de Íons



OBSERVAÇÕES GERAIS

Os resultados referem-se somente à amostra analisada.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) Amônia ultrapassam os limites máximos permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:


Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 58181/2019-1.1

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 25/06/2019	
Código: 951741	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - NH3 008/2019 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (TEC. LABORATÓRIO) - IFPA INST. FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS BELÉM - AV. ALMIRANTE BARBOSA, 1155 - MARO - BELÉM/PA

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para:

Data:

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira

AIHA Laboratory Accreditation Programs, (AIHA-LAP) LLC,
Industrial Hygiene Laboratory Accreditation Program (IHLAP), LAB ID # 191327

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 426719-9 - Rev. 01

Dados do Cliente

Contratante: WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA - ME.

Endereço: Rua Barcelos Domingos, 174 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - Campus Belém.

Endereço: Avenida Arterial 5-B, s/nº - Icuí-Guarajá - Cidade: Ananindeua - Estado: PA

Solicitação de Serviço: 4267,19

Amostra recebida em 12/06/2019

Data do Ensaio: 24/06/2019

Dados da Amostragem

Funcionário: Ramon Calyton Ferreira

Função: Técnico de Laboratório

Data da amostragem: 29/05/2019

Tipo de Amostrador: Tubo de carvão ativo 100/50 mg

Métodos de Ensaio - Ref.: OSHA PV2119

Setor: Laboratório de Química

Volume de amostragem: 48 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 236176

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV [®]) Valores Adotados 2018 (ACGIH [®])				Notações	NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)			ppm	mg/m ³
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
Ácido Acético	<0,1	<0,1	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizadas os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não apresentou massa acima do limite de quantificação.
- 7) Branco de Campo Nº 237296.
- 8) A fase secundária da amostra não apresentou o agente químico acima de 10% em relação à fase frontal. Percentuais superiores a 10% na fase secundária indicam a possibilidade de perda.
- 9) Revisão 01 emitida para correção do setor.

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Símbolos:

mg/m³ = miligrama por metro cúbico; ppm = partes por milhão; mg = miligrama; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 29 de julho de 2019

Reginaldo Torres
CRQ IV 04261414
Supervisor do Laboratório

Fim do Relatório

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO: 54926/2019-1.1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	WORK TEMPORARY SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA
Endereço:	Rua Barcelos Domingos, 00174
Bairro:	Campo Grande
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	23.080-020
Nome do Solicitante:	André da Silva Barbosa
Dados para contato:	21 2507-5241 andre@worktemporary.com.br
Processo Comercial:	1303/2019-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	951814
Referência do cliente:	AMOSTRADOR - VOC 027/19 - LABTEC - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (RAMON CLEYTON/ TÉC. LABORATÓRIO) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/05/2019	Data de Recebimento:	13/06/2019
Temperatura de campo (°C) (fornecido pelo cliente):	---	Tipo de Amostra	Ar (Higiene Ocupacional)
Coletor	Cliente	Volume Total Amostrado (L)	4,00
pH de Campo (fornecido pelo cliente):	---	Oxigênio dissolvido (mg/L) (fornecido pelo cliente):	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NR 15 + ACGIH (Ed. 2018) TWA

HIGIENE OCUPACIONAL					
Início dos Ensaio: 13/06/2019					
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NR 15	ACGIH (Ed. 2018) TWA
Tolueno	mg/m ³	<0,005	0,005	290	75,3

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Compostos Orgânicos Voláteis: NIOSH 2549

OBSERVAÇÕES GERAIS

Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.

As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.

Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a NR 15: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

De acordo com a ACGIH (Ed. 2018) TWA: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Marcus Tenório

Responsável técnico:


Robson Vieira de Figueiredo, M.Sc.
Gerente Técnico
CRQ n°03314742 – 3ª Região
CREA RJ200668502-3

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de julho de 2019



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 54926/2019-1.1

Cliente: WORK TEMPORARY	
Data de recebimento: 13/06/2019	
Código: 951814	Identificação da Amostra: AMOSTRADOR - VOC 027/19 - LABTEC - LABORATÓRIO DE QUÍMICA (RAMON CLEYTON/ TÊC. LABORATÓRIO) - IFPA - AV. ALMIRANTE BARROSO, 1155 - MARCO - BELÉM - PA

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--