



LTCAT

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS
DO TRABALHO**



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO**

JACIARA



LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PPRA E LTCAT	RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DO PPRA E LTCAT
NOME INTEIRO: VALTÉRCIO SALINO VIEIRA	NOME INTEIRO: EDRIANA ANDREÓLI SILVESTRE
FUNÇÃO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PERITO JUDICIAL EM INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE	FUNÇÃO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO CREA: 10.238/D – MT
CREA/RJ:1992103948	MATRÍCULA SIAPE: 2244232

JACIARA

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATANTE	5
2. CARACTERIZAÇÃO DA CONTRATADA	5
2.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO:.....	6
3. FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA	6
4. RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS	8
4.1 RISCO FÍSICO	8
4.1.1 RUÍDO.....	8
4.1.2 TEMPERATURA	8
4.1.3 VIBRAÇÃO.....	8
4.2. RISCO QUÍMICO	8
4.3 RISCO BIOLÓGICO	9
5. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA.....	9
5.1. Coordenação de Registro Escolar	9
5.2. Coordenação de Cursos	10
5.3. Sala dos Professores.....	10
5.4. Biblioteca	12
5.5. Salas de Aula.....	13
5.6. Laboratório de Física / Matemática.....	13
5.7. Laboratório de Informática	14
5.8. Laboratório de Ciências	15
5.9. Laboratório de Química / Biologia.....	15
6. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO:.....	19
6.1 Ruído.....	19
6.2 Temperatura.....	19
6.3 Análises Químicas.....	19
6.4 PERÍODO DE AVALIAÇÃO:.....	19
7. CONCLUSÃO:.....	19
7.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE	20

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

7.1.1 Laboratório de Química	20
7.1.1.1 Risco Químico	20
7.2. CARACTERIZAÇÃO DA PERICULOSIDADE:	21
8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	21
9. BIBLIOGRAFIA.....	22
ANEXO 1 – RELATÓRIO DE ENSAIO – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS DE PRODUTOS QUÍMICOS NO SETOR LABORATÓRIO DE QUÍMICA / BIOLOGIA	24
ANEXO 2 – CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO	25
ANEXO 3 – A.R.T.....	30

LTCAT
LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

**ESTE LAUDO SE DESTINA A ATENDER AS INSTRUÇÕES CONTIDAS
NA ORDEM DE SERVIÇO DO INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO
SOCIAL, DESCRREVENDO AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE
TRABALHO.**

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATANTE

Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso
Endereço	Rua Jurucê, Nº 1241, Centro, Jaciara – MT.
CEP	78.820-000
CNPJ	10.784.782/0005-84
Telefone	(65) 3341-2185 / 99633-7125
CNAE	85.4
Grau de Risco	02
Atividade Principal	Educação profissional de nível técnico e tecnológico
Nº de Trabalhadores	15
Período de Avaliação	01/08/2016 à 06/08/2016

2. CARACTERIZAÇÃO DA CONTRATADA

Razão Social	Enfemed Saúde e Serviços LTDA
Endereço	Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201 – Centro - RJ
CEP	20.060-070
CNPJ	06.189.991/0001-89
Telefone	(21) 2723-4722

2.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO:

Este laudo objetiva avaliar as atividades exercidas pelo trabalhador no exercício de suas funções e/ou atividades, determinando se o mesmo esteve exposto a agentes nocivos, com potencialidade de causar danos à saúde ou a sua integridade física, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação vigente. A caracterização da exposição foi realizada em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação trabalhista vigente (Normas Regulamentadoras – NR, da Portaria n. 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego), tendo sido realizada inspeção nos locais de trabalho do empregado. Deve manter-se atualizado, anualmente ou nos casos de alteração do ambiente de trabalho ou da exposição de agentes nocivos ao trabalhador.

3. FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA

FUNÇÕES	ATIVIDADES	QUANT.
Professor	<p>Coordenadora do PIBID / Na coord. de Estágio: Aulas: Planejar e ministrar aulas e aplicar avaliações; Projeto de extensão: Adubação, plantio e limpeza da horta;</p> <p>Coordenação PIBID: Orientação, execução do subprojeto de ciências;</p> <p>Coordenação de Estágio: Planejamento dos estágios, contato formal com secretarias de educação; Orientação de aluno.</p> <p>Professor de Matemática / Coordenador curso de Ciências da Natureza: Preparação de aulas, orientação de atividades com os alunos, ministrar aulas de matemática, coordenar atividades do curso de licenciatura em Ciências, presidir e participar de reuniões.</p> <p>Na Direção de Ensino: Planejamento de aula, participação no projeto de horta escolar, registro de diários, correção de trabalhos e atendimento ao acadêmico.</p>	11

LTCAT
LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

	<p>Na área de Alimentos: Ministra aulas no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, Zootecnia, Agronomia e demais áreas técnicas. Ministra aulas teóricas a práticas e projetos de pesquisa e extensão na área de processamento de alimentos nos laboratórios de processamento do campus. Também desenvolve aulas nos laboratórios de química e biologia.</p> <p>No Departamento de Ensino: Preparação de aulas, participação de reuniões no centro de referência de Jaciara e no campus São Vicente. Orientação de estudantes. Ministração de aulas em sala, laboratórios e em visitas técnicas.</p>	
ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	<p>Na Secretaria: Atendimento ao público, elaboração de documentos administrativos e acadêmicos, organização de arquivos, realização de matrículas, trancamentos, transferências, cancelamentos e outros procedimentos acadêmicos, alimentação e gestão de sistema de registro acadêmico, fornecimento de informações para órgãos do governo.</p>	02
DIRETOR	<p>Professor de Química / Diretor do CRJAC: Preparação de aulas, atendimento aos alunos, orientação de estágio e TCC. Aulas ministradas em sala e em laboratório. Elaboração, aplicação e correção de provas. Atividades referentes à gestão do Centro de Referência Coordenação de Projetos.</p>	01
BIBLIOTECÁRIO / DOCUMENTALISTA	<p>Organização do acervo, catalogação, indexação, atendimento ao usuário, formulação de documentos.</p>	01

4. RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Esta fase contemplou a identificação dos riscos ambientais através da realização de entrevistas aos servidores afim de analisar as atividades dos mesmos e aos quais riscos (Físico, Químico e Biológico) estão expostos no exercício de suas competências, com isso, foram verificados os seguintes riscos:

4.1 RISCO FÍSICO

Consideram-se agentes físicos as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.

EQUIPAMENTO UTILIZADO

4.1.1 RUÍDO

Decibelímetro / Modelo: DEC-460 / N° de Série: 12021053 / Fabricante: INSTRUTHERM / Certificado de calibração N° 64388/16 / Data da calibração: 05/01/2016.

4.1.2 TEMPERATURA

Medidor de Stress Térmico / Modelo: TGD-200 / N° de Série: S/Série / Fabricante: INSTRUTHERM / Certificado de calibração N° 64420/16 / Data da calibração: 06/01/2016.

4.1.3 VIBRAÇÃO

Monitor de Vibração / Modelo: SV106 / N° de Série: 27722 / Fabricante: SVANTEK / Certificado de calibração N° 2900-2015 / Data da calibração: 29/05/2015.

4.2. RISCO QUÍMICO

Consideram-se agentes químicos as substâncias, compostas ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoa, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

EQUIPAMENTO UTILIZADO

Bomba de Amostragem / Modelo: Gilair 5 / N° de Série: 0026 / Fabricante: Sensidyne Inc. / Certificado de calibração N° 481-2015 / Data da calibração: 04/12/2015.

4.3 RISCO BIOLÓGICO

São considerados agentes biológicos, os vírus, bactérias, fungos, parasitas, protozoários, bacilos.

5. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA

5.1. Coordenação de Registro Escolar

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria e divisórias, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, arquivos, impressora.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ponto 01	8 horas	85	50,9	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	53,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	15,3	21,1	22,8	17,5	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

5.2. Coordenação de Cursos

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria e divisórias, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, arquivo, impressora.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RÚIDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ambiente	8 horas	85	53,7	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	19,2	27,9	25,7	21,0	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

5.3. Sala dos Professores

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria e divisórias, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, longarinas, computadores, aparelho telefônico.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ponto 01	8 horas	85	48,4	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	51,4	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	48,2	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	48,8	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 05	8 horas	85	49,5	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 06	8 horas	85	50,6	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 07	8 horas	85	50,8	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 08	8 horas	85	51,1	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 09	8 horas	85	49,9	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 10	8 horas	85	46,7	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 11	8 horas	85	53,6	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	17,4	23,4	24,4	19,5	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

LTCAT
LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

5.4. Biblioteca

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Salão construído em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: balcão madeira, cadeiras, mesas, prateleiras metálicas, computadores, pontos de estudo, frigobar, impressora tickets e scanner.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ambiente	8 horas	85	67,8	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	16,8	24,5	25,8	19,4	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

5.5. Salas de Aula

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computador, aparelho telefônico, impressora.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ponto 01	8 horas	85	54,1	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	76,4	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ponto 01	16,4	24,1	24,9	19,2	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado
Ponto 02	16,9	34,2	33,6	26,5	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

5.6. Laboratório de Física / Matemática

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso sintético, pé direito 3m, forro madeira, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: bancadas de madeira, armários, cadeiras, materiais Cinep, dilatometro, gerador de vondegrafe.

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ambiente	8 horas	85	72,1	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	22,6	31,9	31,8	25,2	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

5.7. Laboratório de Informática

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, arquivos, impressora.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUÍDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ambiente	8 horas	85	70,4	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	17,9	26,0	28,5	21,1	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

5.8. Laboratório de Ciências

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, arquivos, impressora.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUIDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ambiente	8 horas	85	69,9	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	20,1	30,8	28,1	22,3	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

5.9. Laboratório de Química / Biologia

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores e arquivos de aço.

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS MONITORADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO

AVALIAÇÃO – RUIDO

Local / Equipamento	Ruído dB(A)			Condição Para Permanência de Trabalho por 8h Contínuas Diárias sem EPI
	Tempo de Exposição Máximo / Dia / h	L.T. diária dB (A) 8 h	Aferido dB (A)	
Ponto 01	8 horas	85	68,6	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

AVALIAÇÃO – TEMPERATURA

Local / Equipamento	Tbn (°C)	Tbs (°C)	Tg (°C)	IBUTG	Tipo de Atividade NR-15 Anexo 3 - Quadro 3	Máx. IBUTG Trabalho Contínuo	Condição
Ambiente	18,4	25,5	27,3	21,1	LEVE	30,0	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

AVALIAÇÃO QUÍMICA

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		ppm	mg/m ³
Etanol	<5,3	<10,0	-	-	1000	-	A3	780	1480

Amostrador	Função	Agente Químico	Condição
Leandro Cordo	Professor	Etanol	<input checked="" type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Não Adequado

NOTA: *Relatório de Ensaio em anexo.

AVALIAÇÃO QUÍMICA - QUALITATIVA

Querosene
Gasolina
Ácido Nítrico
Ácido Sulfúrico
Ácido Fosfórico
Ácido Pírico
Hidróxido de Sódio
Hidróxido de Potássio

PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL

Ácido Nítrico	<p>Inalação: A inalação de vapores de Ácido Nítrico produz irritação das vias aéreas superiores, causando espirros, tosse, dor no tórax, dificuldade respiratória, salivação e tontura, podendo evoluir para edema pulmonar e morte.</p> <p>Com a Pele: Em contato com a pele pode causar desde irritação moderada a sérias lesões, em função da concentração e do tempo de ação.</p> <p>Com os Olhos: O contato com os olhos causa descoloração amarelada e graves queimaduras, que podem culminar com perda da visão.</p> <p>Ingestão: Na ingestão aparecem escaras amareladas nos lábios, na</p>
----------------------	---

	língua e no céu da boca. A necrose do tubo digestivo, com perfuração gástrica, pode evoluir com asfixia por edema de glote, convulsões e coma.
Ácido Sulfúrico	<p>Inalação: É um potente irritante do trato respiratório, pode causar tosse, espirros, sangramento nasal, broncospasmo, dificuldade respiratória e edema pulmonar.</p> <p>Contato com a pele: Irritante, produz queimaduras graves com fibrose cicatricial intensa e limitações funcionais. As queimaduras evoluem com lesões ulceradas de cicatrização lenta, fibrose cicatricial e limitações funcionais. Extensas queimaduras podem levar à morte. Sinais de choque como suor frio e pegajoso, pulso rápido, respiração superficial e inquietação podem aparecer após ingestão ou contato extenso com a pele. O estado de choque é a causa mais frequente de morte nos acidentes graves.</p> <p>Contato com os olhos: O contato com os olhos produz ulceração profunda da córnea, ceratoconjuntivite e lesões de pálpebras com graves sequelas, incluindo cegueira.</p> <p>Ingestão: Causa corrosão das membranas mucosas da boca, garganta e esôfago, dor epigástrica intensa com náuseas e vômitos semelhante a borra de café, edema de glote e asfixia.</p>
Ácido Fosfórico	<p>Ingestão: Corrosivo. Pode causar irritação na garganta, dores abdominais, náusea, queimaduras severas a boca, garganta e estômago. Altas concentrações podem causar estado de choque, colapso respiratório e a morte.</p> <p>Inalação: não é esperado ser perigosa, a menos que aquecido a altas temperaturas.</p> <p>Contato com a Pele: corrosivo. Pode causar vermelhidão, dor e severas queimaduras.</p> <p>Contato com os olhos: Corrosivo. Pode causar vermelhidão, dor, visão turva, queimadura dos olhos e danos permanentes aos olhos.</p>
Ácido Pícrico	<p>Contato com a pele: Descoloração da pele. A poeira do ácido pícrico provoca dermatite de sensibilização. Isto geralmente ocorre na face, principalmente ao redor da boca e nas laterais do nariz; o quadro evolui de</p>

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

	<p>edema, passando pela formação de pápulas e vesículas, para uma descamação final.</p> <p>Inalação: A inalação de altas concentrações da poeira causou perda de consciência, fraqueza, dor muscular e problemas renais.</p> <p>Ingestão: A ingestão de ácido pícrico pode provocar um gosto amargo, cefaléia, tontura, náusea, vômito e diarreia. Doses altas podem provocar a destruição das hemácias e danos aos rins e fígado, acompanhados de sangue na urina</p>
Hidróxido de Sódio	<p>Inalação: Exposição do produto na forma de pó, vapor ou neblina pode causar queimaduras nas vias respiratórias. Contato prolongado pode causar pneumonia química.</p> <p>Contato com a pele: O contato pode causar destruição e queimadura dos tecidos da pele.</p> <p>Contato com os olhos: O contato pode causar severos danos, incluindo queimaduras e cegueira. A severidade dos efeitos depende da concentração do produto e de quanto tempo, após a exposição, os olhos forem lavados.</p> <p>Ingestão: Pode causar destruição e severas queimaduras e completa perfuração dos tecidos das membranas mucosas da boca, garganta e estomago.</p>
Hidróxido de Potássio	<p>Inalação: queimaduras das mucosas.</p> <p>Contato com a pele: queimaduras.</p> <p>Contato com os olhos: queimadura séria! Perigo de cegueira.</p> <p>Ingestão: queimaduras das mucosas e sérios danos ao trato gastrointestinal.</p>

6. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO:

6.1 Ruído: Os níveis de ruído pontuais foram quantificados utilizando-se o Decibelímetro marca INSTRUTHERM, modelo DEC-460 previamente calibrado. As leituras foram efetuadas no circuito de compensação "A" e circuito de resposta lenta "SLOW", a altura da zona auditiva dos trabalhadores de forma pontual, de acordo com as instruções da NR-15, Anexo 1. Os limites de tolerância são dados pelo quadro 1 do Anexo 1 da NR-15.

6.2 Temperatura: Os níveis de temperatura foram quantificados utilizando-se o Medidor de Stress Térmico, marca INSTRUTHERM, modelo TGD-200, previamente calibrado. As temperaturas foram realizadas por grupo homogêneo de exposição e sua estabilização leva 30 minutos. Os limites de tolerância são dados pelo Quadro 1 do Anexo 3 da NR-15. Não possui histograma.

6.3 Análises Químicas: Os agentes químicos foram quantificados utilizando-se a Bomba de Amostragem, marca Sensidyne Inc., modelo Gilair 5, previamente calibrado. Relatórios de ensaio em anexo.

6.4 PERÍODO DE AVALIAÇÃO:

Foram realizadas as avaliações das condições ambientais desta Empresa, pelo **Engenheiro de Segurança do Trabalho Jurandir Padilha Ribeiro CREA MT 017705** no mês de Agosto de 2016.

7. CONCLUSÃO:

Após a realização dos levantamentos das condições ambientais apresentadas pela a Empresa ENFEMED SAÚDE E SERVIÇOS LTDA., objetivando a elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho, que visa à preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento dos Agentes Agressivos e o controle dos riscos ambientais existente. Podemos afirmar que:

7.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE

Os Agentes Físicos Ruído e Temperatura foram avaliados de forma Quantitativa nas inspeções realizadas nos locais de trabalho, de acordo com o Anexo 01 e Anexo 03 – Quadro 1 da Norma Regulamentadora Nº 15 Atividades e Operações Insalubres da Portaria nº 3214 / 78, Art.189 da CLT. Instruções Normativas regidas pela Previdência Social. Os funcionários desta empresa não estão expostos a riscos físicos em quantidade que caracteriza insalubridade.

Os agentes Biológicos foram avaliados de forma Qualitativa, de acordo com a NR 15, Anexo Nº 14, os funcionários desta empresa não estão expostos ao Risco Biológico.

Os agentes Químicos foram avaliados de forma Qualitativa e Quantitativa, de acordo com a *NR 15 - Anexo Nº 11 - AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÕES NO LOCAL DE TRABALHO, Quadro Nº 1 e NR 15 - ANEXO Nº 13-A1*. Os funcionários desta empresa não estão expostos ao risco químico em quantidade que caracteriza insalubridade, no entanto, no setor de Laboratório de Química há exposição a agentes insalubres de acordo com o Anexo Nº 13-A1, dada a caracterização pela avaliação qualitativa.

7.1.1 Laboratório de Química

7.1.1.1 Risco Químico

Após avaliação no setor de Laboratório de Química constatou-se a presença de risco químico através da exposição a alguns produtos, conforme elencados no subitem 5.9, aos quais se caracterizam como insalubre, conforme quadro abaixo:

SETOR	FUNÇÃO	AGENTE	AGENTE	LIMITE DE TOLERÂNCIA – NR 15	VALOR AFERIDO	GRADUAÇÃO DA INSALUBRIDADE
Laboratório de Química	Técnico em Laboratório	Químico	Hidróxido de Sódio	NR-15 – Anexo 13-A1 - OPERAÇÕES DIVERSAS (AVALIAÇÃO QUALITATIVA)	-	Grau Médio
			Hidróxido de Potássio			
			Ácido Nítrico			
			Ácido Sulfúrico			
			Ácido Fosfórico			
			Ácido Pícrico			
			Etanol	780 ppm	<5,3 ppm	Não aplicável pois não ultrapassou o Limite de Tolerância

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

Observação: Para a realização da avaliação quantitativa do Etanol, foi utilizado a bomba de amostragem no servidor Leandro Carbo, no laboratório de química. A avaliação dos outros agentes químicos ocorreu de forma qualitativa, como previsto na NR-15 em seu anexo 13-A¹

7.2. CARACTERIZAÇÃO DA PERICULOSIDADE:

Neste campus **NÃO HÁ** Atividades ou Operações Perigosas.

8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Este **LTCAT – Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho**, elaborado por **Valtércio Salino Vieira** em **13 de Março de 2017**, contendo 30 páginas, inclusive esta, formalizadas através da assinatura identificada abaixo.

Cuiabá, 13 de Março de 2017.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PPRA E LTCAT	RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DO TRABALHO TÉCNICO REALIZADO PELA ENFEMED
NOME INTEIRO: VALTÉRCIO SALINO VIEIRA	NOME INTEIRO: EDRIANA ANDREOLI SILVESTRE
FUNÇÃO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PERITO JUDICIAL EM INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE	FUNÇÃO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA/RJ: 1992103948	CREA/MT: 10.238/D-MT
	MATRÍCULA SIAP: 2244323

9. BIBLIOGRAFIA

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Segurança e Medicina do Trabalho:** Manuais de Legislação Atlas. 75ª edição. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2015. 1054p.

FIOCRUZ. **Biossegurança:** Risco Químico. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_quimicos.html. Acesso em 24 de Jan. 2017.

DESTILARIA DE ALCOOL CALIFÓRNIA LTDA. **FISPQ:** Etanol. Disponível em <http://www.usinacalifornia.com.br/FISPQ%20Etanol.pdf>. Acesso em 25 de Jan. 2017.

ELIAS E ALEXANDRIA LTDA. **FISPQ:** Ácido Pícrico. Disponível em <http://www.exodocientifica.com.br/Fispq/ACIDO%20PICRICO.pdf>. Acesso: 25 de Jan. 2017.

J. D. I. COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA. **FISPQ:** Ácido Nítrico. Disponível em http://www.jdiquimica.com.br/produtos/FISQP_PDF/FISPQ_AcidoNitrico.pdf. Acesso em 25 de Jan. 2017.

BRASINTER PRODUTOS QUÍMICOS LTDA. **FISPQ:** Ácido Sulfúrico. Disponível em <http://www.grupobrasinter.com.br/fispqs/FISPQ-ACIDO-SULFURICO.pdf>. Acesso em 25 de Jan. 2017.

VALE FERTILIZANTES S.A. **FISPQ:** Ácido Fosfórico. Disponível em http://www.valefertilizantes.com/mda/modulos/conteudo/reInvestidores/fispq/docs/ACIDO_FOSFORICO_VALE%20FERTILIZANTES.pdf. Acesso em 25 de Jan de 2017.

LABSYNTH PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA. **FISPQ:** Hidróxido de Potássio. Disponível em <https://www.fca.unicamp.br/portal/images/Documentos/FISPQs/FISPQ-%20Hidroxido%20de%20Potassio.pdf>. Acesso em 25 de Jan. 2017.

SUPERQUÍMICA COMÉRCIO E TRANSPORTE LTDA. **FISPQ:** Hidróxido de Sódio. Disponível em <http://licenciamento.ibama.gov.br/Termeletricas/UTE%20Pampa%20Sul/Volume%205%20-%20Cap%207/Anexo%20B/FISPQ%20NaOH.pdf>. Acesso em 25 de Jan. 2017.

ANEXOS

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/03/2017

Revisão 00

ANEXO 1 – RELATÓRIO DE ENSAIO – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS DE PRODUTOS QUÍMICOS NO SETOR LABORATÓRIO DE QUÍMICA / BIOLOGIA



Laboratório de Ensaios Químicos Acreditado pela CGCRE de acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0380

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 442916-1

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.
Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - IFMT Campus Jaciara.
Endereço: Avenida Jurecê, 1241 - Cidade: Jaciara - Estado: MT

Solidificação de Serviço: 4429.16

Amostra recebida em 08/08/2016

Data do Ensaio: 18/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Leandro Corbo

Função: Professor

Data da amostragem: 02/08/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1400

Setor: Laboratório

Volume de amostragem: 1 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 30408

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (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		ppm	mg/m ³
Etolol	<5,3	<10,0	-	-	1000	-	A3	780	1480

A3 = Carcinogênico Animal Confirmado com Relevância Desconhecida para Seres Humanos.

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 fornecido

Limite de Quantificação:

Etolol: 10 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, 20 de agosto de 2016

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/02/2017

Revisão 00

ANEXO 2 – CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO



LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 64388/16
Folha 01/01

Cliente: JURANDIR PADILHA RIBEIRO

Endereço: RUA DOM AQUINO CORREA, 223 Bairro: CENTRO NORTE Cep: 78110-550 VARZEA GRANDE - MT

Item Calibrado: DECIBELIMETRO

Nº Código de barras/Nº Série: 12040300835155 / 12021053

Marca: INSTRUTHERM

Modelo: DEC-460

O.S. Nº: 150515

Data da Calibração: 05/01/2016

Condições Ambientais Aplicáveis à Calibração

Temperatura durante a calibração: 23± 3°C

Umidade relativa durante a calibração: 45 a 65% (U.R.)

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCI - 002 - Rev.0 - Foi realizada a calibração através do processo de comparação com um padrão rastreado.

Padrões Utilizados

Instrutherm MDB-450 nº de série 16138 - Certificado de Calibração nº E0885/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 07/2016
Instrutherm FD-900 nº de série 07011500216213 - Certificado de Calibração nº F0109/2015 RBC - CAL 0024 Validade até 03/2016
Instrutherm DEC-416 nº de série R147579 - Certificado de Calibração nº A0266/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 07/2016
Agilent 33220A nº de série MY44038488 - Certificado de Calibração nº E0049/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 01/2016
Instrutherm CAL-4000 nº de série 140526504 - Certificado de Calibração nº A0264/2015 RBC - CAL 0024 Validade até 07/2016

Resultados Obtidos

Escala	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (dB)	Valor Convencional (dB)	Erro (dB)	Incerteza (±dB)	k
Slow A	93.7	93.7	0.0	0.4	2,00
Fast A	93.7	93.7	0.0	0.4	2,00
Slow A	113.9	113.8	0.1	0.4	2,00
Fast A	113.9	113.8	0.1	0.4	2,00
Slow C	93.7	93.7	0.0	0.4	2,00
Fast C	93.7	93.7	0.0	0.4	2,00
Slow C	113.8	113.8	0.0	0.4	2,00
Fast C	113.8	113.8	0.0	0.4	2,00

Ajuste

Valor anterior:	93.0 dB
Após ajuste:	93.7 dB
Frequência de ajuste:	1,00 kHz

Valor anterior:	112.7 dB
Após ajuste:	113.9 dB

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência "k" informados na tabela, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM - Instrumentos de Medição Ltda. O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de Emissão do Certificado: 05/01/2016

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP - CEP 02911-030

Tel: (11) 2144-2800 Fax: (11) 2144-2801

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br SAC: sac@instrutherm.com.br Site: www.instrutherm.com.br

INSCRIÇÃO NO CNPJ Nº 53.775.862/0001-52

INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 111.093.664.118

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Cristiano J. Mollia
Gerente Técnico

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.648

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/02/2017

Revisão 00

INSTRUTHERM

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 64420/16

Folha 01/01

Cliente: JURANDIR PADILHA RIBEIRO
Endereço: RUA DOM AQUINO CORREA, 223 Bairro: CENTRO NORTE Cep: 78110-550 VARZEA GRANDE - MT
Item Calibrado: MEDIDOR DE STRESS TERMICO Nº Código de barra / Nº Série: 04091000027998 / S/ SERIE
Marca: INSTRUTHERM Modelo: TGD-200
O.S. Nº: 150518 Data de Calibração: 6/1/2016

Condições Ambientais Aplicáveis à Calibração

Temperatura durante a calibração: 23±3°C Umidade relativa durante a calibração: 45 a 65% (U.R)

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCI - 003 - Rev. 0 - Foi realizada a calibração através do processo de comparação com um padrão rastreado.

Padrões Utilizados

Instrutherm THR-080 n° de série 7113000319204 - Certificado de Calibração n° LV25195-15-R0 - RBC CAL 0127 Validade até 07/2016

Instrutherm THR-080 n° de série 109776 - Certificado de Calibração n° LV09238-15-R0 - RBC CAL 0127 Validade até 03/2016

Instrutherm HT-700 n° de série 14121501088317 - Certificado de Calibração n° LV09239-15-R0 - RBC CAL 0127 Validade até 03/2016

Resultados Obtidos**GLOBO**

Valor Indicado no Instrumento Calibrado (°C)	Valor Convencional (°C)	Erro (°C)	Incerteza (± °C)	k
14,9	14,7	0,2	0,4	2,00
34,8	34,7	0,1	0,4	2,00

DRY BULB (Bulbo Seco)

Valor Indicado no Instrumento Calibrado (°C)	Valor Convencional (°C)	Erro (°C)	Incerteza (± °C)	k
15,0	14,7	0,3	0,4	2,00
34,8	34,7	0,1	0,4	2,00

WET BULB (Bulbo Úmido)

Valor Indicado no Instrumento Calibrado (°C)	Valor Convencional (°C)	Erro (°C)	Incerteza (± °C)	k
14,9	14,7	0,2	0,4	2,00
34,7	34,7	0,0	0,4	2,00

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência "k" informados nas tabelas, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM-Instrumentos de Medição Ltda. O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de emissão do certificado: 6/1/2016

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Cristiano José Mollica
Gerente Técnico**INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.**

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP - CEP 02911-030

Tel: (11) 2144-2800 Fax: (11) 2144-2801

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br SAC: sac@instrutherm.com.br Site: www.instrutherm.com.br

INSCRIÇÃO NO CNPJ Nº 53.775.862/0001-52

INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 111.093.664.118

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.64



LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 64382/16
Folha 01/01

Cliente: JURANDIR PADILHA RIBEIRO
Endereço: RUA DOM AQUINO CORREA, 223 Bairro: CENTRO NORTE Cep: 78110-550 VARZEA GRANDE - MT
Item Calibrado: LUXIMETRO N° Código de barras/N° Série: 04012800009747 / 031100606
Marca: INSTRUTHERM Modelo: LD-200
O.S. Nº: 150516 Data da Calibração: 05/01/2016

Condições Ambientais Aplicáveis à Calibração

Temperatura durante a calibração: 23± 3°C Umidade relativa durante a calibração: 45 a 65% (U.R.)

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCI - 004 - Rev.0 - Foi realizada a calibração através do processo de comparação com um padrão rastreado.

Padrões Utilizados

Instrutherm MDB-450 nº de série 16138 - Certificado de Calibração nº E0885/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 07/2016
Instrutherm LDR-380 nº de série 60101799 - Certificado de Calibração nº L0023/2015 RBC - CAL 0024 Validade até 03/2016

Resultados Obtidos

Escala de Medição	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (Lux)	Valor Convencional (Lux)	Incerteza (±%)	k
0 ~ 2000	212	200	6,3	2,00
	620	600	4,3	2,00
	1231	1200	3,8	2,00

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência "k" informados na tabela, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM - Instrumentos de Medição Ltda. O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de Emissão do Certificado: 05/01/2016

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM
Cristiano J. Mollica
Gerente Técnico

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP - CEP 02911-030

Tel: (11) 2144-2800 Fax: (11) 2144-2801

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br SAC: sac@instrutherm.com.br Site: www.instrutherm.com.br

INSCRIÇÃO NO CNPJ Nº 53.775.862/0001-52

INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 111.093.664.118

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.648-1

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/02/2017

Revisão 00



Almont do Brasil Importação, Comércio e Representação Ltda
Rua Domingos Martins, 261 conj. 605
CEP: 92.010-170 Canoas - RS
www.almart.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Certificado n.º: 481-2015

Solicitante do Serviço:

Nome:	RTX Ambiental		
Endereço:	Rua Lins de Vasconcelos , 1609 sala 81		
Bairro:	Cambuci		
Cidade:	São Paulo	UF:	SP
CEP:	01.537-001		

Identificação do Item:

Descrição:	Bomba de Amostragem		
Fabricante:	Sensidyne Inc.		
Nº de série:	0026	Modelo:	Gilair 5
Identificação:	Não identificado	B.P.:	157
Data da Calibração:	04-dez-15		
Processo n.º:	258	Item:	7

Procedimento de Calibração: PC-05 Rev. 4

Método de medição:	A entrada de ar do instrumento sob teste em fluxo constante é submetida a pressão e os resultados são obtidos através da leitura em um padrão.
--------------------	--

Condições Ambientais:

Temperatura: 22,8 °C	Umidade Relativa: 62 %
-------------------------	---------------------------

Padrões Utilizados:

Nome:	Certificado n.º	Rastreabilidade:	Validade:
-Calibrador de Vazão	135 761-101	IPT-RBC	fevereiro-16

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/02/2017

Revisão 00



Almont do Brasil Importação, Comércio e Representação Ltda
 Rua Domingos Martins, 261 conj. 605
 CEP: 92.010-170 Canoas - RS
 www.almont.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRACAO

Certificado n.º: 481-2015

Fluxo máximo em função da Pressão Aplicada: Alta Vazão

Pressão Aplicada	VM	Erro	±U	Fator K	Tolerância* (±) %
"H ₂ O	cc/m	%	%		
0	2000	0,0	1,1	2,00	5
10"	1978	-1,1	1,1	2,00	
20"	1964	-1,8	1,1	2,00	
30"	1937	-3,1	1,1	2,00	

*A tolerância é definida pelo fabricante.

Fluxo máximo em função da Pressão Aplicada: Baixa Vazão

Pressão Aplicada	VM	Erro	±U	Fator K	Tolerância* (±) %
"H ₂ O	cc/m	%	%		
0	200,4	0,0	2,2	2,00	5
10"	199,7	-0,4	2,3	2,00	
20"	203,3	1,4	2,2	2,00	
30"	207,7	3,6	2,2	2,00	

*A tolerância é definida pelo fabricante.

Legenda:



VM= Valor Medido (média de 3 medições)

cc/m= cm³/min (centímetro cúbico por minuto) - 1000 cm³/min = 1 l/min

±U = Incerteza de medição

Observações:

- ° Este certificado de calibração é válido somente para o instrumento especificado, não sendo extensivo a quaisquer outros instrumentos de medição, ainda que similares.
- ° Não é autorizada a reprodução parcial deste documento sem autorização da ALMONT DO BRASIL.
- ° A incerteza expandida estimada relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de 95%.

Técnico Executor:	Responsável Técnico:
 Agnaldo Belmont Técnico Instrumentista	 Agnaldo Belmont Técnico Instrumentista

Fim do certificado de calibração

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

Data: 13/02/2017

Revisão 00

ANEXO 3 – A.R.T.



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

CREA-MT**ART de
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO****2552896**

Motivo: NORMAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MT

ART Individual/Principal

1. Responsável Técnico**JURANDIR PADILHA RIBEIRO**

Título Profissional: * Engenheiro Ambiental * Técnico em Eletrotécnica * Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP:1206865083

Registro: MT017705

Empresa: NENHUMA EMPRESA

Registro: 0

2. Dados do Contrato

Contratante: ENFEMED SAUDE E SERVIÇOS LTDA - EPP

CPF/CNPJ: 06189991000189

Endereço: RUA DOUTOR LUIZ JANUARIO, SALA 201

Nº 262

Cidade: SAQUAREMA

Bairro: CENTRO

UF: RJ

CEP: 28990000

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor: 0,01

Honorários: 0,01

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - REITORIA

CPF/CNPJ: 10.784.782/0001-50

Endereço: AVENIDA SENADOR FILINTO MULLER, SALA

Nº 953

Cidade: CUIABA

Bairro: QUILOMBO

UF: MT

CEP: 78043409

Data de Início: 04/04/2016 Previsão de término: 30/11/2016

Custo da Obra: 0,01

Dimensão: 0,01

4. Atividade Técnica

1 Levantamento

MEDIÇÕES AMBIENTAIS DE LUMINOSIDADE/RUÍDO/CALOR/VIBRAÇÃO

15,00 NUM

5. Observações

Para inclusão da ART no Acervo Técnico, é necessário que seja entregue no CREA-MT uma via original assinada da mesma.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

1-NAO INFORMADO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Cuiabá-MT, 22 de julho de 2016

Local Data

Jurandir Padilha Ribeiro
Engº Segurança do Trabalho
Engº Ambiental
Téc. Eletrotécnica
CREA - MT-017705

JURANDIR PADILHA RIBEIRO

ENFEMED SAUDE E SERVIÇOS LTDA - EPP

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br atendimento@crea-mt.org.br
tel: (65) 3315-3000 fax: (65) 3315-3000



Valor ART R\$74,37

Paga em 22/07/2016

Valor pago: R\$74,37

Nosso Número: 24/18100002552896-3