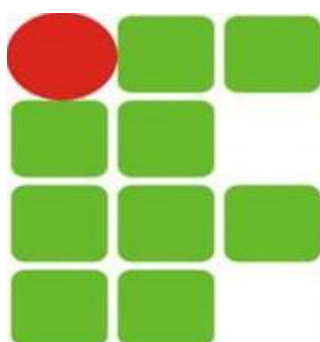




PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
NORMA REGULAMENTADORA 09 – PORTARIA 3.214 MTE 08/06/1978



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

CONFRESA

ÍNDICE GERAL

1 – INTRODUÇÃO.....	5
2 – OBJETIVO	5
3 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.	7
3.1 FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA.	8
4 - ESTRUTURA DO P.P.R.A.	16
4.1) ESTRATÉGIA E METODOLOGIA.....	16
4.2) PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO P.P.R.A.	16
4.3) FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS.	17
5 - DESENVOLVIMENTO DO PPRA.	17
5.1) IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS AVALIADOS:	17
5.2) ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DO RISCO	18
5.3) AVALIAÇÕES QUANTITATIVA E QUALITATIVA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS	18
RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS	18
RISCO FÍSICO	18
a) RUÍDO	18
EFEITO SOBRE A SAÚDE	18
EQUIPAMENTO UTILIZADO:	19
b) TEMPERATURA	19
EFEITO SOBRE A SAÚDE.	19
EQUIPAMENTO UTILIZADO	19
RISCO QUÍMICO.....	19
EQUIPAMENTO UTILIZADO	19
EFEITO SOBRE A SAÚDE	20
CLORETO DE HIDROGÊNIO	20
SÓDIO	21
ACETONA.....	22
CICLOHEXANO	24
ÉTER ETÍLICO.....	25
N-HEXANO	26
RISCO BIOLÓGICO	27

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 3 de 148

Revisão 00

RISCO ERGONÔMICO	27
EQUIPAMENTO UTILIZADO	28
Considerações Gerais sobre Ergonomia.....	29
AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA	30
1. ADMINISTRATIVO – Sala Diretora de Ensino	30
2.ADMINISTRATIVO – Coordenação de Ensino	31
3.ADMINISTRATIVO – Recepção do Departamento Ensino	32
4.ADMINISTRATIVO – Sala de Atendimento	33
5.ADMINISTRATIVO – Sala Coordenação / Registro.....	35
6.Coordenação de Ensino Superior – Recepção	36
7.Coordenação de Ensino Superior – Coordenação de Química.....	37
8.Coordenação de Ensino Superior – Coordenação de Curso LIGA – SALA FECHADA.....	38
9.Núcleo de Apoio Psicopedagógico – NAP	39
10.Enfermaria.....	40
11.CAE – Coordenação de Assistência ao Estudante	42
12.Sala de Apoio dos Técnicos de Laboratório	44
13.Sala dos Professores – 1.....	45
14.Coordenação de Curso Agronomia	48
15.Sala dos Professores - 02	49
16.Biblioteca.....	53
17.Coordenação de Serviços Auxiliares / Garagem	55
18.Secretaria.....	56
19.Coordenação de Gestão de Pessoas	57
20.Gabinete da Direção Geral	58
21.Coordenação de Contratos e Convênios	59
22.Diretoria Administrativa e Planejamento	60
23.Direção de Administração e Planejamento	61
24.Coordenação de Tecnologia da Informação	62
25.Coordenação de Comunicação e Eventos.....	63
26.Patrimônio / Almoxarifado.....	64
27.Coordenação de Execução Financeira.....	65
28.Compras e Licitação.....	67
29.Departamento de Pesquisa e Pós Graduação	68
30.Coordenação Pesquisa e Pós Graduação.....	69

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 4 de 148

Revisão 00

31.Coordenação de Extensão	70
32.Laboratório de Análise Sensorial	72
33.Laboratório de Química	73
PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL.....	75
34.Laboratório de Bromatologia	77
35.Laboratório de Microbiologia	78
36.Laboratório de Tecnologia de Alimentos.....	80
37.Laboratório de Física.....	82
38.Produção.....	83
AGROTÓXICOS	86
39.Laboratório de Informática.....	99
40.Salas de Aula	100
41.CENTRO DE CONVIVÊNCIA / SALA DE GINÁSTICA / CAMPO DE FUTEBOL ..	102
42.Refeitório / Cozinha	103
43.Sala Nutricionista	104
6) CRONOGRAMA ANUAL GERAL DE AÇÃO.....	106
7) CONCLUSÃO.....	107
8) RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	108
8.1 RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS	119
ANEXO 1 – DOSIMETRIA DE RUÍDO	121
ANEXO 2 – DOSIMETRIA DE VIBRAÇÃO	128
ANEXO 3 – RELATÓRIO DE ENSAIO.....	130
ANEXO 4 – CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.....	136
ANEXO 5 – A.R.T.	148

1 – INTRODUÇÃO

De acordo com a Norma Regulamentadora – NR 09 aprovada pela Portaria n.º 3.214 de 08 junho de 1978, estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA**, visando a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores, sendo as suas abrangências e profundidades dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle.

O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NRs, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO previsto na NR 07.

2 – OBJETIVO

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA tem como objetivo a identificação dos Riscos Químicos, Físicos e Biológicos no ambiente de trabalho, juntamente com as medidas de controle e prevenção dos mesmos, segundo a Legislação vigente em conformidade com o Laudo Técnico das Condições Ambientais - LTCAT, que visa à preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento dos agentes agressivos e o controle dos riscos ambientais existentes.

PPRA PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
--

Data: 17/11/2016

Página 6 de 148

Revisão 00

É importante ressaltar que este programa elaborado com a consultoria dos Técnicos de Segurança do Trabalho e Engenheiro de Segurança do Trabalho da ENFEMED SAÚDE E SERVIÇOS LTDA, sendo os levantamentos ambientais de responsabilidade do Engenheiro de Segurança do Trabalho **Jurandir Padilha Ribeiro – CREA MT 017705**, abrange as atividades da Empresa no referido estabelecimento e que as informações necessárias para a elaboração dos trabalhos foram fornecidas por representantes da Empresa contratante. As medições de campo utilizadas nas avaliações de trabalho ocorreram no período de renovação do referido Programa. Qualquer alteração nas atividades dos empregados ou nos locais avaliados a partir desse período poderá acarretar mudanças significativas nas condições ambientais, sendo necessárias novas avaliações e novas medidas de controle.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 7 de 148

Revisão 00

3 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATANTE	
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso
Endereço	Av. Vilmar Fernandes, N° 300 – Setor Santa Luzia – Confresa/MT
CEP	78.652-000
CNPJ	10.784.782/0007-46
Telefone	(65) 3564-2606
CNAE	85.4
Grau de Risco	2
Atividade Principal	Educação profissional de nível técnico e tecnológico
Nº de Trabalhadores	100
Período de Avaliação	25/04/2016 à 29/04/2016

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA	
Razão Social	Enfemed Saúde e Serviços LTDA
Endereço	Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201 – Centro - RJ
CEP	20.060-070
CNPJ	06.189.991/0001-89
Telefone	(21) 2723-4722

RESPONSÁVEL	NOME	DATA	RUBRICA
APROVADOR	Valtécio Salino Vieira	17/11/2016	

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 8 de 148

Revisão 00

3.1 FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA.

FUNÇÕES	ATIVIDADES	QUANT.
ADMINISTRADOR	Serviços burocráticos, reuniões, despachos, acompanhamento do fluxo dos processos, execução orçamentária e financeira; Planeja e coordena ações administrativas relacionadas a serviços gerais, áreas de materiais, patrimônio e tecnologia da informação; Orientar, acompanhar e controlar as atividades das coordenações de sua competência.	01
ASSISTENTE DE ALUNOS	Assistir e orientar os discentes no âmbito do IFMT nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, incluindo lazer, disciplina, saúde e educação; Fazer trabalho administrativo dentro do setor.	05
ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	Na Coord. de Contratos e Convênios: Gestão dos contratos administrativos do Campus Confresa, desde elaboração, fiscalização e encerramento. Auxiliar os fiscais dos contratos, subsidiando no controle e fiscalização da parte administrativa dos contratos; Gestão do sistema SCDP – acompanhar a operacionalização SCDP, orientar os demais usuários com informações e orientações, responsável pelo cadastramento das solicitações de viagem, compra de passagem e prestação de contas; No Departamento de Ensino: Assessorar o serviço de ensino, coordenação pedagógica, coordenação de cursos; Operador de reprografia, xerox, impressos, escâner; Recepcionar direção de ensino, alunos, professores, comunidade externa; Na COGEP: Instrução de processos de avaliação de desempenho e estágio probatório dos servidores, confecção de folhas de ponto mensal, atendimento aos	12

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 9 de 148

Revisão 00

	servidores para esclarecimento de dúvidas sobre a carreira, trabalho com planilhas eletrônicas, produção de documentos oficiais diários, auxiliar nas atividades demandadas pela direção geral e reitoria, gerenciamento de políticas de contratação de professores substitutos, protocolar pedidos diversos dos servidores diariamente.	
ASSISTENTE SOCIAL	No Departamento de Ensino: Orientar aos discentes e familiares sobre os direitos sociais e como os acessar; Orientação e acompanhamento com a equipe multidisciplinar do/a discente com baixo desempenho em conjunto com a família; Elaboração de memorando, relatórios e pareceres; Desenvolvimento e acompanhamento de projetos; Acompanhamento mensal de auxílios moradia e alimentação.	01
AUXILIAR DE AGRICULTURA	No Setor de Produção / Departamento de Ensino: Pulverização com bomba costal de 201; Roçadeira Motorizada Costal; Trator Tobato com Roçadeira; Trabalho com enxada, enxadao e cavadeira.	01
AUXILIAR DE BIBLIOTECA	Na Coord. De Biblioteca: Organizar acervo e equipamentos; Catalogar livros; Realizar empréstimos, zelar pela ordem na biblioteca.	03
CONTADORA	Na Coord. De Execução Financeira: Coordenação Financeira; Execução Contábil; Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio.	01
ENFERMEIRA	No Departamento de Ensino: Consultas de enfermagem; curativos; aferição de PA/ teste de glicemia/ medicações (VO, EU e IM com prescrição médica); acompanhamento para atendimento médico (PSP e Hospital); Palestras de educação em saúde; Atendimentos ambulatoriais e emergenciais no geral.	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 10 de 148

Revisão 00

JORNALISTA	Na Assessoria de Comunicação: Cobertura Jornalística; Fotos jornalísticas de eventos e acontecimentos diversos nos campus; Essas produções jornalísticas (notas, notícias, reportagens) são usados para alimentar o site institucional e para subsidiar a mídia local; São editados boletins de notícias, vídeos, convites e diversos materiais gráficos para divulgação da instituição.	01
NUTRICIONISTA	No DAP/Setor Restaurante: Organização de cardápios; Pedidos de mercadorias para os fornecedores; Controle de escala e frequência de monitores; cadastro de estudantes no sistema do restaurante; Emissão de boletos (GRU's); Emissão de documentos de Nada Consta do restaurante; Recepção de mercadorias (gêneros alimentícios, conferindo validade e qualidade dos mesmos).	01
PEDAGOGA	No Departamento de Ensino: Coordenar, orientar atividades pedagógicas dentro do processo de ensino de aprendizagem; Orientar a construção coletiva do projeto político pedagógico da IFMT; Elaborar, executar e avaliar plano de ação pedagógica; Coordenar reuniões pedagógicas com os pais, professores, alunos e outros profissionais; Auxiliar na orientação pedagógica do discente e docente; Elaborar relatórios e laudos técnicos, pareceres pedagógicos; Participa de projetos, cursos, eventos e programas de ensino, pesquisa e extensão; Elaborar projetos pedagógicos de superação. Na NAPPS: Orientação pedagógica – Orientação Educacional aos jovens e adolescentes, acompanhamento e desempenho escolar dos estudantes; Integração Família – Escola e parceria com instituições públicas; Participação em Comissões – CIS,	02

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 11 de 148

Revisão 00

	PAD, Processo de Seleção, Editais e Eventos; Desenvolvimento de Projetos de ensino e pesquisa; Acompanhamento pedagógico aos cursos de licenciatura; Acompanhamento da elaboração dos PPC's Cursos.	
PROF.ENS.BASIC.TÉ CN E TECNOLÓGICO	No Departamento de Ensino: Coord. Curso de Agronomia : Elaboração de plano de ensino; Elaboraões de aulas para disciplinas Zootecnia III em duas turmas 3A e 3B e em outra turma Produção II; Preenchimento de diário; Correções de avaliações aplicadas aos alunos; Ministras aulas; Participação de banca de trabalho de conclusão de curso; orientação de alunos em projetos; orientação de alunos em trabalho de conclusão de curso; participações em comissões e outras atividades; Atendimento aos alunos do curso de Bacharelado em Agronomia; Atendimento aos professores do curso de Bacharelado em Agronomia; Presidente do Colegiado da Agronomia (pelo menos uma reunião por mês); Presidente do Núcleo Estruturante Docente (reunião para estruturação de projeto pedagógico do curso); Acompanhar o desenvolvimento das atividades acadêmicas; Supervisionar atividades complementares desenvolvidas pelos discentes; Recolher e analisar o plano de ensino dos professores do curso de Agronomia e outras atividades. Coord. Curso Técnico em Agroindústria: Atendimento aos discentes; Atendimento aos pais dos discentes; Atendimento aos professores; Atividades relacionadas com a organização e desenvolvimento do funcionamento dos cursos técnicos em alimentos e agroindústria. Coord. Curso Técnico em Controle Ambiental:	47

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 12 de 148

Revisão 00

Direção de ensino; Atividades de gestão e funcionamento do Departamento de Ensino; Chefia imediata de todos lotados no Departamento; Responsável pela avaliação de desempenho dos servidores por todos os documentos, como PPC, registros acadêmicos; Responsável em desenvolver atividades com os servidores como: Biblioteca, Produção, Coordenadores de curso, Registro Escolar, Organização do calendário coletivo e fazer cumprir os dias letivos.

Coord. Especialização em Educação no Campo: Coordenar as atividades (todas) do curso de especialização em educação no campo; Atuar como professora, pedagoga e cursos de licenciatura, ministrando todas as disciplinas do núcleo pedagógico.

Coord. De Pesquisa e Pós Graduação: Atendimento ao público; Recebimento de Projetos; Prestação de contas; Notificação aos pesquisadores em atraso.

Professor / Sala de Professores 03: Planejamento de aulas; Ministras aulas; Uso constante de computador (notebook) para preparar aula e acesso à internet.

Professor / Sala de Professores 01: Docência - Planejamento, lecionar, orientação TCC, correção de trabalhos e atendimento de alunos.

Pesquisa e Extensão - Orientação e acompanhamento de execução de projetos; trabalhos de assistência técnica aos projetos; auxilia nas cadeias produtivas; acompanhamento / visita nas propriedades rurais da região.

Professora de Português e Espanhol: Ministras aulas de Língua Portuguesa nos 1º anos do curso técnico Agroindústria e nos 1º anos Agropecuária; também no

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 13 de 148

Revisão 00

	Técnico em Comércio e nas licenciaturas em Química, Biologia e Física; Ministrar Língua Espanhola nos 3º anos Médio Alimentos e Agropecuária.	
PROF.ENS.BASIC. TÉCN E TECNOLÓGICO (SUBSTITUTO)	No Departamento de Ensino: Atendimento ao público (matrículas, declarações, requerimentos etc.); Suporte e treinamento aos professores sobre o uso do sistema acadêmico; Abastecimento do sistema acadêmico.	04
PSICÓLOGA	No Departamento de Ensino: Estudam, pesquisam e avaliam o desenvolvimento emocional e os processos mentais e sociais de indivíduos, grupos e instituições, com a finalidade de análise, tratamento, orientação e educação; diagnosticam e avaliam distúrbios emocionais e mentais e de adaptação social, elucidando conflitos e questões e acompanhando os pacientes/alunos durante o processo de tratamento ou cura; investigam os fatores inconscientes do comportamento individual e grupal, tornando-os conscientes; desenvolvem pesquisas experimentais, teóricas e clínicas e coordenam equipes e atividades de área e afins.(CBO 2515-05)	01
TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	No Departamento de Ensino: Atendimento ao público; inserção de dados no sistema acadêmico; elaboração e correção de processos (projetos pedagógicos)	01
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	Auxiliar o contador nos serviços de Coordenação Financeira; Execução Contábil; Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio, e outras tarefas que lhe forem atribuídas.	01
TÉCNICO EM SECRETARIADO	Na DAP: Transformam a linguagem oral em escrita, registrando falas em sinais, decodificando-os em texto; revisam textos e documentos; organizam as atividades gerais da área e assessoram o seu desenvolvimento; coordenam a execução de tarefas; redigem textos e comunicam-se, oralmente e por escrito. (CBO 3515-05)	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 14 de 148

Revisão 00

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Na Coord. De Serviços Auxiliares: Ações da coordenação; cuidar da jardinagem; manutenção preventiva e corretiva em instalações hidráulicas, elétricas e de esgoto, bem como acompanhar manutenção dos aparelhos de ar condicionado e manutenção predial em fechaduras, portas e telhados; Cuidar da manutenção dos veículos, no sistema e em pequenos reparos (sistema suap/veículos); No computador, trabalha com CAD para averiguação dos projetos do campus.	02
TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	Na Secretária Geral de Documentação Escolar: Atendimento ao público; inserção de dados no sistema acadêmico; elaboração e correção de processos (projetos pedagógicos)	01
TÉCNICO EM LABORATÓRIO – ÁREA QUÍMICA	No Setor de Laboratórios: Preparo de soluções; agendamento de aulas; destilação de óleos ou solventes; pesagem de produtos químicos; uso de materiais cortantes; determinação de nitrogênio; recuperação de solventes; troca de botijão p75.	02
TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	Na Coord. De Tecnologia da Informação: Desenvolver sistemas e aplicações, determinando interface gráfica, critérios ergonômicos de navegação, montagem da estrutura de banco de dados e codificação de programas; projetar, implantar e realizar manutenção de sistemas e aplicações; selecionar recursos de trabalho, tais como metodologias de desenvolvimento de sistemas, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.	01
TÉCNOLOGO EM GESTÃO PÚBLICA	Na Coord. De Compras e Licitação: Atividades administrativas relacionadas ao Departamento de Compras, como: buscas de cotações, abertura de	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 15 de 148

Revisão 00

	processos de licitações, entre outras; Atividades de compras; Adesão a SIS, dispensa de licitação, inexigibilidade e pregão eletrônico.	
TRADUTOR E INTÉRPRETE DE LIBRAS	Na Coord. De Assistência ao Educando: Traduzir e interpretar artigos, livros, textos diversos de um idioma para o outro, bem como traduzir e interpretar palavras, conversações, narrativas, palestras, atividades didáticas pedagógicas em um outro idioma, reproduzindo Libras ou na modalidade oral da Língua Portuguesa o pensamento e intenção do emissor. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.	01
ESTAGIÁRIA	No Departamento de Ensino: Auxiliar no atendimento ao público; auxiliar na inserção de dados no sistema acadêmico e na elaboração e correção de processos (projetos pedagógicos) e outras tarefas que lhe foram atribuídas. Na Coord. De Execução Financeira: Auxiliar na coordenação Financeira, execução Contábil e na coordenação de Almoxarifado e Patrimônio e outras tarefas que lhe forem atribuídas.	04
ESTAGIÁRIO	No Departamento de Ensino: Auxiliar no atendimento ao público; auxiliar na inserção de dados no sistema acadêmico e na elaboração e correção de processos (projetos pedagógicos) e outras tarefas que lhe foram atribuídas. No Setor de Produção / Departamento de Ensino: Auxiliar na pulverização com bomba costal de 201, roçadeira motorizada costal, trator lobato com roçadeira; Auxiliar no trabalho com enxada, enxada, cavadeira e outras tarefas que lhe forem atribuídas.	04

4 - ESTRUTURA DO P.P.R.A.

4.1) ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Conscientização dos empregados para os riscos ambientais existentes no ambiente de trabalho.

Verificar se os empregados estão cumprindo as normas de segurança da empresa.

Supervisionar permanentemente o estado das instalações e equipamento (incluindo os Equipamentos de Proteção Individual - EPI).

Arquivar junto com a documentação exigida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, o PPRA original. Este documento deverá ser arquivado por vinte anos conforme determina NR 09 da Norma Regulamentadora.

O desenvolvimento do programa se realizará de acordo com que ficar estabelecido nas inspeções, avaliações e outras considerações ambientais, atribuindo tarefas para pessoas competentes em relação aos cuidados em questão, igualmente a CIPA (Comissão Interna Prevenção de Acidente) quando houver e a Coordenação Médica, responsável pela execução do P.C.M.S.O. (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), seguidas de relatório ou outras formas comprobatória, para anexação da documentação inicial. Neste processo estão envolvidos o Médico do Trabalho, empregados e assessoria técnica.

4.2) PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO P.P.R.A.

O Programa de Prevenções de Riscos Ambientais (PPRA) deverá ser avaliado pelo menos uma vez ao ano ou quando a empresa realizar mudanças nos ambientes de trabalho ou compra de novos equipamentos.

As metas de avaliação deverão ser acompanhadas de acordo com o cronograma estabelecido no PPRA e supervisionado por especialistas em Segurança e Medicina do Trabalho e Trabalhadores que tenham atribuições de Membro de CIPA.

Reavaliação do PPRA deverá realizada anualmente por profissionais habilitados em de Segurança ou Medicina do Trabalho visando uma análise global do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

4.3)FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS.

O PPRA deverá ser impresso em forma de relatório com páginas numeradas e original deverá estar junto com os documentos exigidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Uma cópia do PPRA e suas alterações e complementações deverão ser apresentados e discutidos na CIPA, quando há existente na empresa ou funcionário Representa da CIPA quando a empresa não atingir o número mínimo de trabalhadores para a formação da Comissão, de acordo com a NR 5.

Divulgação dos dados do PPRA é de responsabilidade da Empresa através dos seguintes mecanismos: Reuniões da CIPA, Treinamentos de Segurança do Trabalho, em quadros de aviso da empresa através de divulgações propagandas e na Semana Interna de Prevenção de Acidente do Trabalho.

5 - DESENVOLVIMENTO DO PPRA.

5.1)IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS AVALIADOS:

Áreas Vistoriadas: Sala Diretora de Ensaio, Coordenação de Ensino, Recepção do Departamento de Ensino, Sala de Atendimento, Coordenação/Registro, Recepção, Coordenação de Química, Coordenação de Curso LIGA, Núcleo de Apoio Psicopedagógico, Enfermaria, CAE – Coordenação de Assistência ao Estudante, Sala de Apoio dos Técnicos de Laboratórios, Sala dos Professores 1, Coordenação do Curso de Agronomia, Sala dos Professores 2, Biblioteca, Coordenação de Serviços Auxiliares/Garagem, Secretaria, Coordenação de Gestão de Pessoas, Gabinete da Direção Geral, Coordenador de Contratos e Convênios, Diretoria Administrativa e

Planejamento, Direção de Administração e Planejamento, Coordenação de Tecnologia da Informação, Coordenação de Comunicação e Eventos, Patrimônio/Almoxarifado, Coordenação de Execução Financeira, Compras e Licitação, Departamento de Pesquisa e Pós graduação, Coordenação de Pesquisa e Pós graduação, Coordenação de Extensão, Laboratório de Análise Sensorial, Laboratório de Química, Laboratório de Bromatologia, Laboratório de Microbiologia, Laboratório de Tecnologia de Alimentos, Laboratório de Física, Produção (Interno, Área Agrícola e Galpão), Laboratório de Informática, Salas de Aula, Centro de Convivência / Sala de Ginástica / Campo de Futebol.

5.2) ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DO RISCO

Na vistoria inicial para a realização desse programa, não observamos nenhum tipo de previsão de modificações estruturais ou das instalações da rampa de acesso que está em fase de conclusão ou mesmo alteração das rotinas e processos de trabalho.

5.3) AVALIAÇÕES QUANTITATIVA E QUALITATIVA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS

- **RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS**

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.

a) RUÍDO

EFEITO SOBRE A SAÚDE: O Ruído age sobre o organismo humano de várias maneiras, prejudicando não só o funcionamento do aparelho auditivo como comprometendo a atividade física, fisiológica e mental do indivíduo a ele exposto. A exposição a níveis elevados de ruído por um curto período de tempo, pode desencadear respostas cardiovasculares semelhantes às que ocorrem no estresse agudo, com

aumento da frequência cardíaca e da pressão sanguínea, mediado pelo aumento da resistência vascular periférica.

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

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

Dosímetro de Ruído / Modelo: DOS-500 / N° de Série:150510546 / Fabricante: INSTRUTHERM / Certificado de calibração N° 60.316.A-11.15 / Data da calibração: 26/11/2015.

Calibrador / Modelo: CAL-1000 / N° de Série:040504028 / Fabricante: INSTRUTHERM / Certificado de Calibração: 64385/16 / Data da calibração: 05/01/2016.

b) TEMPERATURA

EFEITO SOBRE A SAÚDE: Exantema cutânea, dermatite uma inflamação mais comum da pele com coceiras e vermelhidão, pode ter pequenos inchaços ou bolhas quando desenvolvimento a longo prazo (crônico) que leva a rachadura na pele, rugosidade, descamação, secura e mudança de cor, vertigem, tontura, etc.

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

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.

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.

EFEITO SOBRE A SAÚDE

- CLORETO DE HIDROGÊNIO

Identificação de perigos:

Provoca queimaduras. Irritante para as vias respiratórias.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para local ventilado, lavar boca e nariz com água. Procurar auxílio médico.

Contato com a pele: Lavar imediatamente com água corrente. Pode ser aplicada uma solução de bicarbonato de sódio a 1%.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico imediato.

Ingestão: Lavar a boca, não provocar vômito. Não administrar bicarbonato. Beber muita água ou leite. Procurar auxílio médico imediato.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção respiratória : máscara para ácidos inorgânicos.

Proteção das mãos: luvas de nitrilo.

Proteção dos olhos: óculos de proteção.

Medidas de higiene: Depois do término do trabalho, lavar as mãos e rosto. Retirar as roupas contaminadas.

Fonte: <http://www.fca.unicamp.br/portal/images/Documentos/FISPQs/FISPQ-%20Acido%20Cloridrico.pdf>

- SÓDIO

Identificação de perigos:

Inalação: Exposição do produto na forma de pó, vapor ou neblina pode causar queimaduras nas vias respiratórias. Contato prolongado pode causar pneumonia química.

Contato com a pele: O contato pode causar destruição e queimadura dos tecidos da pele.

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

Ingestão: Pode causar destruição e severas queimaduras e completa perfuração dos tecidos das membranas mucosas da boca, garganta e estômago.

Ambiental: Tóxico para peixes e organismos aquáticos.

NFPA: Saúde: 3; Inflamabilidade: 0;

Reatividade: 1; Corrosivo.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover a vítima local para arejado. Havendo parada respiratória, administrar respiração artificial e se houver dificuldade de respiração introduzir oxigênio.

Contato com a pele: Lavar a área atingida com água abundante e sabão por 15 minutos. Remover e descartar roupas e sapatos contaminados. Providenciar socorro médico imediatamente.

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água abundante ou soro fisiológico por 15 minutos, levantando o olhar e pálpebras superiores mantendo os olhos sempre abertos.

Ingestão: Não induzir ao vômito, fazer a diluição fornecendo a vítima grandes quantidades de água. Procurar um médico imediatamente disponibilizando-o esta ficha.

Notas para o médico: Em caso de ingestão, faça lavagem gástrica com soro fisiológico em até três horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por 5 dias pelo menos.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção respiratória: Máscara com filtro químico para pó.

Proteção para as mãos: Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, pvc ou neoprene.

Proteção para os olhos: Óculos de segurança e escudo completo para o rosto para proteger contra respingos.

Proteção para pele: Avental de PVC / vestimenta de proteção e botas.

Medidas de controle de engenharia: Utilizar roupas de PVC resistentes a ácido. Dispor de lavador de olhos e chuveiro de segurança.

Fonte:

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Termeletricas/UTE%20Pampa%20Sul/Volume%205%20-%20Cap%207/Anexo%20B/FISPO%20NaOH.pdf>

- ACETONA

Identificação de perigos:

Vapores inflamáveis podem ser liberados.

Inalação: Quando inalados os vapores causam irritação da mucosa. Em altas concentrações os vapores inalados tem efeito narcótico e anestésico, e podem provocar dor-de-cabeça, vertigens, náuseas, sonolência, mal estar e perda de consciência. Em concentrações muito altas podem provocar até o coma.

Ingestão: Quando ingerido provoca problemas gastro-intestinais, dor-de-cabeça, náuseas, vômito, narcoses e até o coma. A aspiração do produto nos pulmões pode causar pneumonite até a morte pela dificuldade de respiração.

Pele: O contato com a pele causa o ressecamento, podendo provocar irritações e dermatites.

Olhos: Causa irritação dos olhos, conjuntivite e queimadura química (líquido).

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remova a vítima da área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postíços (chapa), se tiver. Ministrar

respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

Contato com os olhos: Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver. Consultar um médico oftalmologista.

Ingestão: Não provoque vômito. Não provoque o vômito ou forneça água à vítima inconsciente ou com convulsões. Ministrando respiração artificial, se necessário. Chamar/encaminhar ao médico imediatamente, levando o rótulo do produto ou esta ficha.

Ações a serem evitadas: Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.

Notas para o médico: Realizar lavagem gástrica de forma cautelosa. Não forneça leite nem óleo comestível/digestíveis. Tratar a acidose.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção respiratória: Semi-máscara com filtro (Vapores Orgânicos) – acima de 1000 ppm. Para o caso de ambientes confinados e em altas concentrações: Máscara Autônoma de Ar ou Máscara de Ar Mandado – concentrações acima de 6.250 ppm. Máscara Autônoma de Ar ou Máscara de Ar mandado com proteção para todo rosto – concentrações acima de 12.500 ppm. Máscara Autônoma de Ar ou Máscara de Ar Mandado com proteção para todo rosto e roupa vedada com pressão positiva – concentrações acima de 20.000 ppm.

Proteção das mãos: Luvas: impermeáveis – borracha butílica – PVA, Viton, neoprene.

Proteção dos olhos: Óculos contra respingos e protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Avental, calça e sapatos. Os tipos de auxílios para proteção do corpo devem ser escolhidos especialmente segundo o posto de trabalho em função da concentração e quantidade de substância.

Precauções especiais: Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de

segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Medidas de higiene: Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel... ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

Fonte: <http://sites.ffclrp.usp.br/cipa/fispq/Acetona.pdf>

- **CICLOHEXANO**

Identificação de perigos:

Altamente inflamável;

A inalação de vapores e névoas irritam o trato respiratório, a pele e os olhos. A inalação excessiva dos vapores pode causar depressão no Sistema Nervoso Central (SNC), bem como degeneração hepática e renal. Contato repetido ou prolongado com a pele poderá causar irritação e dermatites;

Tem efeito narcótico e irrita as membranas mucosas.

Medidas de primeiros-socorros:

Remover a pessoa da área contaminada. Se estiver inconsciente, não dar nada para beber. Retirar as roupas e calçado contaminados. Procurar imediatamente socorro médico.

Ingestão: Administrar 2 – 3 colheres de óleo comestível. Não induzir o vômito (perigo de aspiração).

Inalação: Remover a pessoa da área contaminada para o ar fresco. Se não estiver respirando reanime-a, administrando oxigênio se houver. Manter a vítima em repouso e aquecida.

Contato com a pele: Remover roupas e calçados contaminados, lavar as áreas atingidas com água em abundância no mínimo 20 minutos.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância por um período mínimo de 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas e fazer movimentos circulares para assegurar a lavagem de toda a superfície.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção respiratória: Máscara com filtro para vapores orgânicos.

Proteção das mãos: Luvas impermeáveis (PVC ou Neoprene).

Proteção dos olhos: Óculos ampla visão e protetores faciais.

Proteção da pele e do corpo: Roupas impermeáveis ou conjunto de PVC.

Precauções especiais: Toda área onde o produto for manuseado ou estocado deve ter chuveiro de emergência e lava-olhos. Evitar o uso de lentes de contatos.

Fonte: <http://www.sasil.com.br/br/hp/upload/FISPQ-Cicloexano.pdf>

- ÉTER ETÍLICO

Identificação de perigos:

Periculosidade: Substancia extremamente inflamável. Pode formar peróxidos explosivos.

Observação: Manter distante de pontos de inflamação. Tomar as devidas precauções contra a carga eletrostática.

Medidas de primeiros-socorros:

Em caso de contato com os olhos , lavar com água corrente em abundância.

Em caso de ingestão de grandes quantidades procurar auxílio médico imediatamente, e se possível levando a rotulo do produto.

Controle de exposição e proteção individual:

A existência de exaustores ou outra forma de renovação do ar ambiente é recomendável quando se manuseia regularmente a substância.

As proteções para as mãos devem ser feitas com luvas de borracha pvc ou látex.

Para a proteção dos olhos usar óculos de segurança para produtos químicos.

Roupas normais em tecidos sintéticos ou de algodão podem ser usadas na composição da indumentária, quando se manuseia a substância.

Fonte: <http://www.casquimica.com.br/fispq/EterEtilico.pdf>

- N-HEXANO

Identificação de perigos:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2.

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2^a.

Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1^a.

Carcinogenicidade – Categoria 1B*.

Toxicidade à reprodução – Categoria 2.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 2 e 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida Categoria 1.

Perigo por aspiração – Categoria 1.

Perigo ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção dos olhos: Óculos de proteção com proteção lateral.

Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta impermeável.

Proteção respiratória: Recomenda-se utilização de respirador com filtro para vapores ou névoas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operando em modo de pressão positiva.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Fonte: <http://www.br.com.br/wps/wcm/connect/2a3a300043a79e0ebbc6bfecc2d0136c/fispq-quim-sol-alif-hexanobr.pdf?MOD=AJPERES>

RISCO BIOLÓGICO

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

RISCO ERGONÔMICO

A ergonomia visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

São considerados riscos ergonômicos os seguintes fatores: esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, controle rígido de produtividade, Imposição de ritmo excessivo, trabalhos em turno e noturno, jornadas de trabalho prolongadas e monotonia e repetitividade.

Em outras palavras a Ergonomia é conjunto de ciência e tecnologia que procura a adaptação confortável e produtiva entre o ser humano e seu trabalho. A ergonomia é um trunfo importantíssimo na atualidade, é uma medida de prevenção de lesões, acidentes e aumento da produtividade. A visão da tecnologia é um conjunto que permite um aumento de produtividade preservando o conforto do trabalhador, sem o mesmo saia fatigado, é antes de tudo uma visão compatível com o que denominamos empresa como sistema social eficaz, em que o ser humano trabalha é considerado cidadão, não considerado como máquina. A aplicação da ergonomia tem o objetivo de melhor qualidade de vida de seu empregado; diminuição de assistência médica; menor número de acidentes; aumento da eficiência do trabalho humano; diminuição da rotatividade no quadro de empregados da empresa.

RUÍDO

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

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

TEMPERATURA

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

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.

ILUMINAÇÃO

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

Luxímetro / Modelo: LD-200 / N° de Série: 031100606 / Fabricante: INSTRUTHERM / Certificado de calibração N° 64382/16 / Data da calibração: 05/01/2016.

Considerações Gerais sobre Ergonomia

De acordo com a NR 17, no item 17.5.2, Nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como: salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros, são recomendadas as seguintes condições de conforto:

a) níveis de ruído de acordo com o estabelecido na NBR 10152, norma brasileira registrada no INMETRO;

NBR 10152 - Níveis de ruído para conforto.

b) índice de temperatura efetiva entre 20°C (vinte) e 23°C (vinte e três graus centígrados);

c) velocidade do ar não superior a 0,75m/s;

d) umidade relativa do ar não inferior a 40 (quarenta) por cento.

17.5.2.1. Para as atividades que possuam as características definidas no subitem 17.5.2, mas não apresentam equivalência ou correlação com aquelas relacionadas na NBR 10152, o nível de ruído aceitável para efeito de conforto será de até 65 dB (A) e a curva de avaliação de ruído (NC) de valor não superior a 60 dB.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 30 de 148

Revisão 00

AValiação Quantitativa e Qualitativa

1. ADMINISTRATIVO – Sala Diretora de Ensino

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: mesa, cadeiras, armários, computador, 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	50,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	50,4	☒ Adequado ☐ 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	20,3	25,8	26,8	22,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	25,8	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AValiação – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	115	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	133	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Diretora de Ensino	Não aplicável	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 31 de 148

Revisão 00

2. ADMINISTRATIVO – Coordenação de Ensino

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, computadores, aparelho telefônico, caixas de som, flip-chart.

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	56,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	53,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	56,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	53,5	☒ Adequado ☐ 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	20,8	22,7	28,6	23,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 32 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	167	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	189	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	083	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 04	500	131	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora Pedagógica	Não aplicável	Melhorar iluminação
Técnica Ass. Educacionais		
Coord. Curso Agroindústria		
Coordenador Laboratório		

3. ADMINISTRATIVO – Recepção do Departamento Ensino

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, 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)	
Ambiente	8 horas	85	65,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	65,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 33 de 148

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	22,2	29,4	29,9	24,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	29,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	101	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Assistente em Administração	Não aplicável	Melhorar iluminação

4. ADMINISTRATIVO – Sala de Atendimento

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, computadores, aparelho telefônico, balcão de alvenaria com tampão em mármore.

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	58,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	61,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	60,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 34 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	58,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	61,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	60,7	☒ Adequado ☐ 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	17,2	22,1	23,9	19,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	126	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	114	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	142	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Técnico em Assuntos Educacionais Assistente em Administração	Não aplicável	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 35 de 148

Revisão 00

5. ADMINISTRATIVO – Sala Coordenação / Registro

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)	
Ambiente	8 horas	85	57,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	57,8	☒ Adequado ☐ 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	23,3	25,1	20,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	23,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	123	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador Documentação Escolar	Não aplicável	Melhorar iluminação

***Anexo a este setor possui uma sala que funciona como arquivo, mais não tem servidor fixo.**

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 36 de 148

Revisão 00

6. Coordenação de Ensino Superior – Recepção

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: mesa, 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)	
Ambiente	8 horas	85	64,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	64,0	☒ Adequado ☐ 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	25,3	27,3	22,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	25,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	203	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador Curso Licenciatura em Física	Não aplicável	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 37 de 148

Revisão 00

7. Coordenação de Ensino Superior – Coordenação de Química

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, computadores.

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	53,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	53,2	☒ Adequado ☐ 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	21,4	27,4	27,4	23,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	27,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	172	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador Curso Licenciatura Hab. Química	Não aplicável	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 38 de 148

Revisão 00

8. Coordenação de Ensino Superior – Coordenação de Curso LIGA – **SALA FECHADA**

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, computadores, aparelho telefônico, caixas de som, frip-chart.

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)	
-	8 horas	85	-	☐ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
-	8 horas	65	-	☐ Adequado ☐ 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
-	-	-	-	-	LEVE	30,0	☐ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
-	Entre 20 e 23	-	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
-	500	-	☐ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora Pedagógica	Não aplicável	-

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 39 de 148

Revisão 00

9. Núcleo de Apoio Psicopedagógico – NAP

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, computadores, arquivos de aço.

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	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	54,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	54,8	☒ Adequado ☐ 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	21,5	27,1	28,6	23,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	27,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 40 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	073	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	057	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	054	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Pedagoga	Não aplicável	Melhorar iluminação
Assistente Social		
Psicóloga		

10. Enfermaria

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesa, cadeiras, armário, computador, biombo, maca, refrigerador, balança ergométrica.

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	58,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	35 - 45	58,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 41 de 148

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	18,6	24,5	26,5	21,0	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – RISCO BIOLÓGICO

Os funcionários deste setor estão expostos ao risco biológico

Avaliação Qualitativa

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	170	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Enfermeira	Luva de procedimento	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 42 de 148

Revisão 00

11. CAE – Coordenação de Assistência ao Estudante

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, **Ar condicionando com defeito.**

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, computador, impressora, arquivos de aço, caixa de som.

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	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PERÍODO DA NOITE

Ambiente	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
----------	---------	----	------	---

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PERÍODO DA NOITE

Ambiente	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
----------	---------	----	------	---

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 43 de 148

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	25,5	32,2	30,8	27,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	32,2	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	167	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	143	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	167	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 04	500	143	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar iluminação Manutenção no equipamento de Ar condicionado.
Assistente de Alunos		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 44 de 148

Revisão 00

12. Sala de Apoio dos Técnicos de Laboratório

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, sofá, armário aço, computadores, aparelho telefônico, arquivo aço.

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	50,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	56,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	50,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	56,4	☒ Adequado ☐ 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	20,5	26,3	29,4	23,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	100	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 45 de 148

Revisão 00

Ponto 03	500	081	☐ Adequado ☒ Não Adequado
----------	-----	-----	---

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Técnico em Laboratório	Não aplicável	Melhorar iluminação

13. Sala dos Professores – 1

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: armários de aço, refrigerador, mesas.

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	59,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	58,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	59,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	58,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	85	60,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	85	60,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	85	61,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	85	62,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	85	61,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	8 horas	85	60,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	8 horas	85	60,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 46 de 148

Revisão 00

Ponto 13	8 horas	85	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	85	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	85	59,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	85	59,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	59,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	58,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	59,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	58,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	65	60,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	65	60,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	65	61,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	65	62,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	65	61,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	8 horas	65	60,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	8 horas	65	60,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 13	8 horas	65	59,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	65	60,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	65	59,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	65	59,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 47 de 148

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	20,9	26,6	27,8	23,0	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	102	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	157	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	121	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 04	500	123	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 05	500	130	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 06	500	101	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 07	500	144	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 08	500	109	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 09	500	118	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 10	500	154	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 11	500	132	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 12	500	122	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 13	500	139	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 14	500	131	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 15	500	150	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 48 de 148

Revisão 00

Ponto 16	500	150	☐ Adequado ☒ Não Adequado
----------	-----	-----	---

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar iluminação

14. Coordenação de Curso Agronomia

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: mesa, cadeiras, arquivo aço, computadores.

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	51,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	51,4	☒ Adequado ☐ 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	20,9	26,3	26,4	22,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 49 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	166	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coor. Curso Agronomia	Não aplicável	Melhorar iluminação

15. Sala dos Professores - 02

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla 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: Ilha conjunto de mesas, computadores, cadeiras, 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	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	44,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	51,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	49,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	85	57,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	85	48,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	85	56,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	85	55,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	85	50,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	85	53,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	8 horas	85	53,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 50 de 148

Revisão 00

Ponto 12	8 horas	85	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 13	8 horas	85	49,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	85	52,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	85	51,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	85	42,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 17	8 horas	85	43,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	8 horas	85	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 19	8 horas	85	56,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 20	8 horas	85	41,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	54,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	44,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	51,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	49,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	65	57,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	65	48,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	65	56,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	65	55,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	65	50,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	65	53,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	8 horas	65	53,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	8 horas	65	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 51 de 148

Revisão 00

Ponto 13	8 horas	65	49,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	65	52,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	65	51,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	65	42,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 17	8 horas	65	43,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	8 horas	65	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 19	8 horas	65	56,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 20	8 horas	65	41,8	☒ Adequado ☐ 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	19,1	23,5	23,6	20,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	23,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	325	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	337	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	461	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 04	500	512	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	500	464	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 06	500	397	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 07	500	451	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 52 de 148

Revisão 00

Ponto 08	500	392	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 09	500	423	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 10	500	316	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 11	500	362	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 12	500	368	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 13	500	422	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 14	500	483	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 15	500	377	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 16	500	395	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 17	500	526	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	500	319	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 19	500	447	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 20	500	428	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 53 de 148

Revisão 00

16. Biblioteca

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

*Salão amplo, construído em alvenaria, forro de gesso, piso em granelite, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

*Sala do Bibliotecário – Sala construída em alvenaria, forro de gesso, piso em granelite, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, computadores, prateleiras metálicas, caixa de som, mapoteca, carrinhos auxiliares, guilhotina, balcão de alvenaria com tampão de madeira, armário de aço.

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	46,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	48,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	50,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PERÍODO NOTURNO

Ambiente	8 horas	85	50,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
----------	---------	----	------	---

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	35 – 45	46,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	35 – 45	48,2	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	35 - 45	50,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PERÍODO NOTURNO

Ambiente	8 horas	35 - 45	50,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado
----------	---------	---------	------	---

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 54 de 148

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	21,5	25,9	26,7	23,0	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	25,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	527	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	176	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	259	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador da Biblioteca	Não aplicável	Melhorar iluminação
Assistente de Administração		
Auxiliar de Biblioteca		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 55 de 148

Revisão 00

17. Coordenação de Serviços Auxiliares / Garagem

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesa, cadeiras, computador, armários, arquivo de aço, impressora, 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)	
Ambiente	8 horas	85	54,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	54,1	☒ Adequado ☐ 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	21,9	24,8	26,9	23,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,8	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	477	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 56 de 148

Revisão 00

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador de Serviços Auxiliares	Não aplicável	Melhorar iluminação

18. Secretaria

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: mesa, cadeiras, computador, impressora, arquivo de aço, longarinas, armário, 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)	
Ambiente	8 horas	85	48,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	48,7	☒ Adequado ☐ 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	23,9	27,1	29,7	25,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	27,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 57 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	163	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Chefe de Gabinete	Não aplicável	Melhorar iluminação

19.Coordenação de Gestão de Pessoas

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, computador, arquivo aço, 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	54,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	54,0	☒ Adequado ☐ 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	24,1	25,6	22,8	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 58 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	308	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador de Gestão de Pessoas	Não aplicável	Melhorar iluminação

20. Gabinete da Direção Geral

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, computador, armário, quadro branco.

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	46,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	46,4	☒ Adequado ☐ 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	22,2	26,6	27,4	23,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 59 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	268	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Diretor Geral	Não aplicável	Melhorar iluminação

21. Coordenação de Contratos e Convênios

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, computador, armários, impressora, máquina de calcular eletrônica.

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	63,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	63,9	☒ Adequado ☐ 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	23,8	28,8	29,2	25,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	28,8	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 60 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	501	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora de Contratos e Convênios	Não aplicável	Não aplicável

22. Diretoria Administrativa e Planejamento

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, computador, arquivo aço, 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	45,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	45,1	☒ Adequado ☐ 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	21,7	25,3	28,1	23,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	25,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 61 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	181	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Diretor de Administração e Planejamento	Não aplicável	Melhorar iluminação

23.Direção de Administração e Planejamento

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, computador, armários, 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)	
Ambiente	8 horas	85	54,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	54,2	☒ Adequado ☐ 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	22,9	26,8	27,5	24,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 62 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,8	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	302	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Técnica em Secretariado	Não aplicável	Melhorar iluminação

24. Coordenação de Tecnologia da Informação

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, computador, 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)	
Ambiente	8 horas	85	49,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	49,5	☒ Adequado ☐ 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	24,8	29,7	28,6	25,9	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 63 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	29,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	663	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Técnico em Tecnologia da Informação	Não aplicável	Não aplicável

25. Coordenação de Comunicação e Eventos

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: mesa, cadeiras, armários, 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)	
Ambiente	8 horas	85	46,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	46,7	☒ Adequado ☐ 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	21,4	25,7	28,4	23,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 64 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	29,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	290	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Jornalista	Não aplicável	Melhorar iluminação

26. Patrimônio / Almoxarifado

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: mesa, cadeiras, armários, 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)	
Ambiente	8 horas	85	52,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	52,9	☒ Adequado ☐ 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	19,8	24,5	26,5	21,9	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 65 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	662	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Assistente em Administração	Não aplicável	Não aplicável

27.Coordenação de Execução Financeira

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, computadores, arquivo aço, impressora, armários, calculadora eletrônica.

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	48,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	47,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	51,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	48,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	47,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 66 de 148

Revisão 00

Ponto 03	8 horas	65	51,9	☒ Adequado ☐ 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	20,2	26,1	27,1	22,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	392	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	345	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	658	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora de Execução Financeira	Não aplicável	Melhorar iluminação
Técnica em Contabilidade		
Assistente em Administração		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 67 de 148

Revisão 00

28. Compras e Licitação

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, computador, arquivo aço, impressora, 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	48,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	49,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	48,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	49,2	☒ Adequado ☐ 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	20,7	26,6	27,5	22,8	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	205	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	182	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 68 de 148

Revisão 00

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Tecnólogo em Gestão Pública Coordenador de Compras e Licitação	Não aplicável	Melhorar iluminação

29. Departamento de Pesquisa e Pós Graduação

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, computadores, armários, impressora, 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	48,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	48,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	49,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	48,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	48,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	49,3	☒ Adequado ☐ 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	21,7	27,5	28,2	23,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 69 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	27,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	374	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	463	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	500	291	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Assistente em Administração	Não aplicável	Melhorar iluminação
Coordenador Especialização em Comércio		
Coordenadora Especialização em Educação no Campo		

30.Coordenação Pesquisa e Pós Graduação

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, computador, armários, impressora, sofá.

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	49,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	49,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 70 de 148

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	21,0	26,4	27,4	22,8	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	304	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador de Pesquisa e Pós-graduação	Não aplicável	Melhorar Iluminação

31. Coordenação de Extensão

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, computadores, arquivo aço, sofá, 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	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	51,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 71 de 148

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	54,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	51,8	☒ Adequado ☐ 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	21,1	27,7	29,5	23,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	27,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	182	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	248	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador de Extensão Assistente em Administração	Não aplicável	Melhorar Iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 72 de 148

Revisão 00

32. Laboratório de Análise Sensorial

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: Pontos de estudo, bancadas de alvenaria, refrigerador, estufas, micro-ondas, autoclave, fogão, máquina de gelo.

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	54,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	40 - 50	54,7	☐ Adequado ☒ 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	24,0	29,6	31,2	26,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	29,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	314	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar Iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 73 de 148

Revisão 00

33. Laboratório de Química

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla construídas em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente com ventilação natural. **Ar condicionado com defeito.**

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: incubadora, armários, estufa, capela exaustora, destilador de água, barriletes, deionizador leito misto, chapa aquecimento, retroevaporador, refrigerador, vidrarias, espectrofotômetros, balanças analíticas, mufla, dessecadores, manta aquecedora, agitador magnético com aquecimento, phagmetro, bomba de filtração a vácuo.

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	75,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	40 - 50	75,4	☐ Adequado ☒ 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	26,6	31,4	31,1	28,0	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	31,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 74 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO QUÍMICA

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³		ppm	mg/m³
Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	24,6	36,6	-	-	C 2	-	A4	4	5,5
Sódio	-	0,7	-	-	-	C 2	-	-	-
Acetona	<1,3	<3,1	250	-	500	-	A4	780	1870
Ciclohexano	24,2	83,3	100	-	-	-	-	235	820
Éter Etílico	1,4	4,1	400	-	500	-	-	310	940
n – Hexano	<1.2	-	50	-	-	-	-	-	-

Amostrador	Função	Agente Químico	Condição
Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros	Técnico em Laboratório	*Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	☐ Adequado ☒ Não Adequado
		*Sódio	☒ Adequado ☐ Não Adequado
		*Acetona	☒ Adequado ☐ Não Adequado
		*Ciclohexano	☒ Adequado ☐ Não Adequado
		*Éter Etílico	☒ Adequado ☐ Não Adequado
		*n – Hexano	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NOTA: *Relatório de Ensaio em anexo.

Consultar a medida preventiva na pág.110 deste documento.

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	427	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não possui nenhum EPI no setor. Neste setor possui chuveiro lava olhos.	Aquisição de equipamentos de proteção. (Óculos, máscara, luva, jaleco). Realizar manutenção no ar condicionado.
Técnico em Laboratório		

PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL

BENZENO

Os componentes da formulação são tóxicos. O benzeno é carcinogênico e mutagênico fraco.

A maioria dos componentes é absorvida pelo organismo através de inalação, ingestão acidental ou contato com pele e mucosas, causando efeitos no Sistema Nervoso Central (SNC), tais como dores de cabeça, tonteadas, vômitos, depressão do SNC, dificuldade respiratória, arritmia cardíaca, coma e morte.

A maioria dos componentes causa irritação dos olhos, pele e mucosas. Alguns componentes da formulação produzem adicionalmente efeitos tóxicos específicos, tais como anemia aplástica / leucemia (benzeno).

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos com quantidade abundante de água durante no mínimo 15 minutos, levantando ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores. Procurar o médico imediatamente.

Contato com a pele:

Remover imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com quantidade abundante de água e sabão durante no mínimo 15 minutos. Procurar o médico.

Inalação:

Remover o paciente do local da exposição e transferi-lo imediatamente para local ventilado. Caso não esteja respirando, utilizar respiração artificial. Procurar o médico.

Ingestão:

Lavar a boca e procurar assistência médica imediatamente. O vômito ou a lavagem gástrica não são recomendados no caso de intoxicações pelos hidrocarbonetos presentes na formulação, devido ao risco de depressão do SNC e aspiração dos hidrocarbonetos aromáticos para o pulmão e consequente edema pulmonar. No caso do metanol, o vômito ou lavagem gástrica não são na maioria das vezes eficientes, devido à rápida absorção desta substância após ingestão. Intoxicações pelos hidrocarbonetos presentes na formulação podem ser tratadas com a administração de carvão ativado em água (30 g /

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 76 de 148

Revisão 00

	240 ml). O carvão ativado, no entanto, tem pouco efeito no caso da ingestão acidental de metanol.
HIDROCARBONETO ALIFÁTICO (QUEROSENE)	CONTATO COM OS OLHOS: Lavar os olhos usando água em abundância enquanto se mantiver a irritação. Caso esta persistir, providenciar assistência médica. CONTATO COM A PELE: Lavar usando água em abundância; usar sabão caso disponível. Retirar imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lave-os antes de usá-los novamente. INALAÇÃO: Usando máscara de proteção respiratória, remover imediatamente a vítima do local. Aplicar respiração artificial caso a vítima pare de respirar. Manter a vítima em repouso. Providenciar imediata assistência médica. INGESTÃO: Em caso de ingestão do produto, NÃO provocar o vômito. Manter a vítima em repouso. Providenciar imediata assistência médica.
HIDROXIDO DE SÓDIO	Inalação: Exposição do produto na forma de pó, vapor ou neblina pode causar queimaduras nas vias respiratórias. Contato prolongado pode causar pneumonia química. Contato com a pele: O contato pode causar destruição e queimadura dos tecidos da pele. 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. Ingestão: Pode causar destruição e severas queimaduras e completa perfuração dos tecidos das membranas mucosas da boca, garganta e estômago.
HIDROXIDO DE SÓDIO 0,01 M	
HIDROXIDO DE SÓDIO 0,05 M	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,1M	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,2M	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,3M	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO 2 MOL/L	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO 0,1 N FATORADA	

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 77 de 148

Revisão 00

34. Laboratório de Bromatologia

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla construídas em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente com ventilação natural. **Ar condicionado com defeito.**

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: incubadora, armários, estufa, capela exaustora, destilador de água, barriletes, deionizador leito misto, chapa aquecimento, retroevaporador, refrigerador, vidrarias, espectrofotômetros, balanças analíticas, mufla, dessecadores, manta aquecedora, agitador magnético com aquecimento, phagmetro, bomba de filtração a vácuo.

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	83,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	40 - 50	83,6	☐ Adequado ☒ 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	27,0	31,9	32,0	28,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	31,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 78 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	368	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não possui nenhum EPI no setor. Neste setor possui chuveiro lava olhos.	Aquisição de equipamentos de proteção. (Óculos, máscara, luva, jaleco, abafador tipo plug). Realizar manutenção no ar condicionado.
Técnico em Laboratório		

35. Laboratório de Microbiologia

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla construídas em alvenaria, piso em granilite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: microscópios, banquetas, bancadas de alvenaria revestidas por cerâmicas, vidrarias, contador de colônias, crioscópio, banho maria, autoclave, microprocessador de colônias, chapa de aquecimento, centrifuga, balanças analíticas, agitador magnético com aquecimento.

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	72,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	40 - 50	72,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 79 de 148

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	22,3	26,6	28,3	24,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	449	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não possui nenhum EPI no setor.	Aquisição de equipamentos de proteção. (Óculos, máscara, luva, jaleco).
Técnico em Laboratório	Neste setor possui chuveiro lava olhos.	

36. Laboratório de Tecnologia de Alimentos

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: fogão industrial, forno a gás, masseira, micro-ondas, batedeira planetária, armário com reagentes, refrigerador industrial, estufa, descascador de legumes, liquidificador industrial, moinho de facas, balança eletrônica, liofilizador, bomba a vácuo, moedor, bancadas em aço inox, bancadas de alvenaria, utensílios de cozinha.

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)	
Moinho de facas	8 horas	85	82,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Moinho de carne	8 horas	85	81,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Liquidificador industrial	8 horas	85	84,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Batedeira planetária	8 horas	85	82,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Moinho de facas	8 horas	40 - 50	82,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Moinho de carne	8 horas	40 - 50	81,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Liquidificador industrial	8 horas	40 - 50	84,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Batedeira planetária	8 horas	40 - 50	82,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 81 de 148

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	22,9	26,7	27,7	24,4	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	26,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	178	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não possui nenhum EPI no setor.	Implantar exaustor de parede; Usar abafador tipo plug.
Técnico em Laboratório		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 82 de 148

Revisão 00

37. Laboratório de Física

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: armários metálicos, banquetas, bancadas de alvenaria com revestimento cerâmico, computador, retroprojeto, bomba de vácuo, projetor de parede, oscilador de áudio, gerador de anodo, gerador eletrostático, placa solar, banquetas, tridear com gerador.

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)	
Triduar com gerador	8 horas	85	87,2*	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Oscilador de áudio	8 horas	85	98,2*	☐ Adequado ☒ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Triduar com gerador	8 horas	40 – 50	87,2*	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Oscilador de áudio	8 horas	40 – 50	98,2*	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Nota: * Exposição eventual.

*Medidas preventivas VIDE página 84.

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	19,8	24,1	24,8	21,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 83 de 148

Revisão 00

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	074	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não possui nenhum EPI no setor.	Aquisição de equipamentos de proteção. (Óculos, abafador tipo plug, jaleco). Melhorar iluminação.

38. Produção

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

Galpão – construído em alvenaria com aberturas laterais, cobertura por telhas de cerâmica, piso solo batido, pé direito 4m, ambiente com ventilação natural.

Externo Área Agrícola – pátio da instituição e lavoura experimental.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Sala Contendo: mesas, cadeiras, prateleiras.

Externo Área Agrícola e galpão: tratores agrícolas, escavadeira hidráulica, carretas de arrasto, pulverizadores de barras, enxada rotativa hidráulica, semeadeira, grades aradoras, niveladora, esparramador de sementes, triturador hidráulico, arado de disco, ceifadeira, enfardadeira, esparramador de calcário, tanque móvel, sulcador hidráulico, perfurador hidráulico, ferramentas manuais (enxada, foice, machado, martelo, picareta).

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	52,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	50,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Trator Agrícola	8 horas	85	*93,6	☐ Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 84 de 148

Revisão 00

			(TWA)	☒ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	47,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
NR 17 - ERGONOMIA				
Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ponto 01	8 horas	65	52,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	50,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Trator Agrícola	8 horas	65	*93,6 (TWA)	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	47,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Nota: O nível de ruído mensurado acima ultrapassou o limite de tolerância previsto na NR 15, Anexo 1. *Dosimetria em anexo. TWA - Time Weighted Average (Média Ponderada no Tempo). Consultar as medidas preventivas na pág.109 deste documento.

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	21,0	23,9	24,8	22,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
NR 17 - ERGONOMIA							
Local / Equipamento	Nível de Conforto °C		Aferido °C		Condição		
Ambiente	Entre 20 e 23		23,9		☐ Adequado ☒ Não Adequado		

AVALIAÇÃO – VIBRAÇÃO			
Local / Equipamento	Limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro. NR 9, Anexo I, item 4.3.3	Valor aferido (m/s²)	Condição
Trator Agrícola	1,1 m/s²	1,152 m/s²	☐ Adequado ☒ Não Adequado
	21,0 m/s ^{1,75}	21,014 m/s ^{1,75}	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Nota: O resultado da dosimetria de vibração ultrapassou o limite de tolerância previsto na NR 9, Anexo 1 no item 4.3.3. Consultar as medidas corretivas na pág. 109 deste documento.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 85 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	313	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	753	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	415	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador do Setor	Luvax látex – CA 8377.	Aquisição de protetor auricular tipo concha.
Técnico em Agropecuária	Vestimenta para aplicação – CA 25027.	
Auxiliar de Agricultura	Óculos – CA 34303.	

Observação: Uso dos maquinários agrícolas:

- Na época de plantio são utilizados todos os dias;
- Fora da época de plantio são utilizados apenas dois (2) dias na semana.

SUBSETORES

Unidade Ensino Produção – UEP (**desativada**);
Casa de Vegetação;
Casa de Sombra;
Avicultura de Postura (**desativada**);
Avicultura de Corte (**desativada**).

PPRA PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

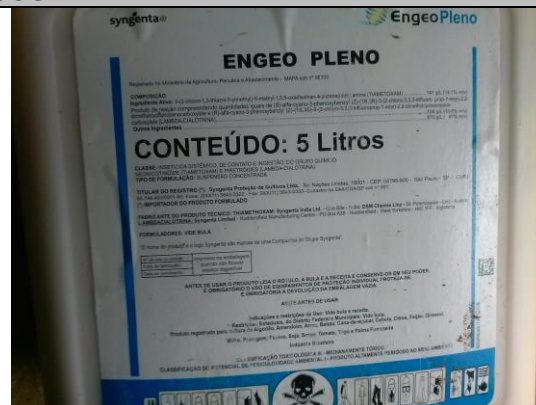
Página 86 de 148

Revisão 00

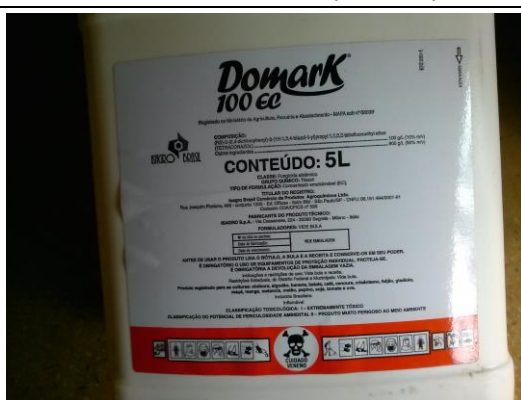
AGROTÓXICOS



Oxicloreto de Cobre (RECOP)



Tiametoxam (Engeo Pleno)



Tetraconazol (Domark 100 ec)



Carboxina (Vitavax-Thiram 200 sc)



Piraclostrobina (Standak Top)



Glifosato (Roundup)

PPRA PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

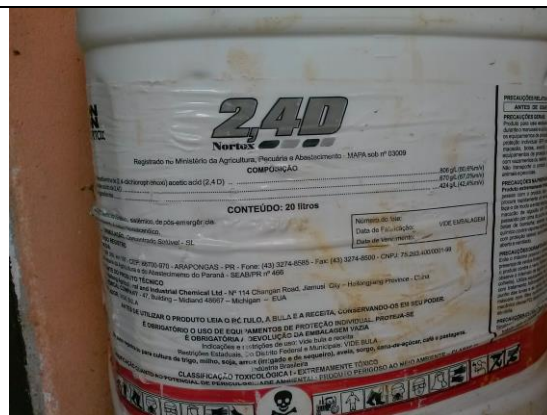
Data: 17/11/2016

Página 87 de 148

Revisão 00



Atrazina (Proof)



Ácido Diclorofenoxiacético (2,4D)



Lufenurom (Match EC)



Glifosato Potássico (Zapp QI 620)



Fomesafem (Flex)

INFORMAÇÕES SOBRE OS AGROTÓXICOS

RECOP (Oxicloreto de Cobre)	Classe toxicológica: IV – POUCO TÓXICO. Efeitos a saúde: Ingestão – irritação do trato gastrointestinal. Inalação – irritação do trato respiratório, tosse. Irritação, náusea, vomito, salivação, dor abdominal, queimadura epigástrica, hemólise, sangramento gastrointestinal, hematemese, melana, anemia, hipotensão, coma, choque e morte podem ocorrer em casos graves. Metahemoglobina pode raramente ocorrer. O cobre pode produzir um gosto metálico ou adocicado na boca. DERMAL – a exposição cutânea pode causar irritação, coceira, eczema, dermatite, hipersensibilidade e descoloração do cabelo, dos dentes e da pele. CARDIOVASCULAR – hipotensão, disritmia e doença coronariana podem ocorrer em casos graves. NEUROLÓGICO – depressão do SNC, dor de cabeça e desmaios. GASTROINTESTINAL – gastroenterite, vômitos, erosões da mucosa gastrointestinal, gosto metálico, sensação de queimação epigástrica e diarreia. HEPÁTICO – hepatomegalia, aumento nos níveis de transaminase. GENITOURINÁRIO – falência renal, oligúria, hemoglobinúria podem ocorrer. HEMATOLÓGICO – hemólise e anemia e raramente metahemoglobinemia. Medidas de primeiros socorros: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula e/ou receituário agrônomo do produto.
---------------------------------------	---

ENGEO PLENO
(TIAMETOXAM)

Classe toxicológica: III - MEDIANAMENTE TÓXICO.

Efeitos a saúde:

Tiametoxam: possui baixa toxicidade aguda. Intoxicações sérias somente seriam esperadas no caso de ingestão de grande quantidade (> 10 g/pessoa). Em estudos com animais, sintomas de intoxicação aguda indicaram efeito no sistema nervoso central em altas doses ou foram nãoespecíficos, mas sempre somente com curta duração. O mesmo pode ser esperado para humanos.

Lambda-cialotrina: Não há sintomas específicos indicativos de intoxicação por piretróides.

Ingestão: Pode causar irritação gastrointestinal, náusea e vômito; Ingestão do líquido pode resultar em aspiração do solvente nos pulmões, resultando em pneumonite química;

Inalação: Pode causar irritação do trato respiratório;

Contato com a pele: Pode causar formigamento e dormência em áreas expostas (parestesia);

Contato com os olhos: Pode irritar os olhos.

Medidas de primeiros socorros:

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

DOMARK 100 EC (TETRACONAZOLE)	Classe Toxicológica: II – ALTAMENTE TÓXICO Efeitos a saúde: Não são conhecidos sintomas de intoxicação, sendo recomendável procurar o médico caso apareça qualquer sinal adverso. Medidas de primeiros socorros: Ingestão: não provoque vômito e procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto. Olhos: em caso de contato com os olhos, lave-os com água em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto. Pele: em caso de contato com a pele lave-a com água e sabão e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto. Inalação: procurar local arejado e ir ao médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.
VITAVAX-THIRAM 200 SC (CARBOXINA)	Classe Toxicológica: I - EXTREMAMENTE TÓXICO Efeitos a saúde: Em humanos a carboxina (carboxanilida) apresenta como principais sintomas a dispneia, cianose, prostração, hipotermia e coma. Os ditiocarbamatos são irritantes das mucosas, causando faringite, rinite, laringite, traqueobronquite e conjuntivite: em contato prolongado com a pele podem causar dermatite. Em caso de ingestão causam irritação da mucosa gástrica, com ardor epigástrico, náuseas e vômitos. Os compostos tiurânicos causam sérios acidentes se o indivíduo intoxicado ingerir bebidas alcoólicas antes da completa eliminação do tóxico, ocorrendo, então, dor de cabeça violenta com vertigens, excitação e angústia, congestão da pele e mucosas, náuseas e vômitos, opressão torácica, dispneia, palpitações e distúrbios psíquicos.

	Medidas de primeiros socorros: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto. Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
STANDAK TOP (PIRACLOSTROBINA)	Classe Toxicológica: II – ALTAMENTE TÓXICO Efeitos a saúde: <u>Tiofanato-metílico:</u> Tanto o tiofanato-metílico quanto o seu metabólito terminal, carbendazim, possuem baixa toxicidade aguda e não possuem atividade anticolinesterase. Em todas as espécies de animais, o efeito toxicológico mais suscetível da exposição subcrônica / crônica é a toxicidade hepática. A tireóide também é um órgão alvo para o tiofanato-metílico. Após a exposição podem ocorrer alterações respiratórias, náusea, vômito, diarreia, irritações moderadas nos olhos e pele (dermatite, coceira, vermelhidão, inchaço e ressecamento). <u>Fipronil:</u> A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões.

	<u>Piraclostrobina</u>: Estudos em animais evidenciaram potencial de irritação moderado em olhos e pele. Também é medianamente tóxico se inalado. Os sintomas clínicos após administração oral consistiram principalmente em dispnéia e diarreia. Medidas de primeiros socorros: Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. - Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. - Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. - Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
ROUNDUP (GLIFOSATO)	Classe Toxicológica: III – Medianamente tóxico Efeitos a saúde: O quadro clínico pode variar, dependendo dos adjuvantes utilizados na formulação. Este produto contém: - Isopropilamina: é extremamente lesivo à mucosa do trato respiratório superior, queimação e dor de garganta, laringite, sibilância; rubor; flictenas e queimaduras cutâneas; irritação ocular, conjuntivite e ceratite, com prejuízo da visão; cefaléia, câibras e náusea. Estes sintomas não se manifestam imediatamente após a exposição. Medidas de primeiros socorros: as formulações contendo glifosato têm ação irritante e potencial corrosivo para pele e mucosas. Os efeitos são mais graves em crianças. Procure logo o serviço médico de emergência levando todas as

	informações disponíveis sobre o produto (embalagem, rótulo, bula, receituário agrônomo). Ingestão: Em caso de ingestão não provoque vômito. Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos. Pele: Em caso de contato, lave com água corrente e sabão neutro em abundância. Inalação: Em caso de inalação, transporte o intoxicado para local arejado. Se o acidentado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.
PROOF (ATRAZINA)	Classe Toxicológica: IV – POUCO TÓXICO Efeitos a saúde: Não estão disponíveis informações quanto ao mecanismo de ação, absorção e excreção para o ser humano. Os resultados encontrados em animais de laboratório demonstraram que a substância é eliminada rapidamente através da urina e fezes. Medidas de primeiros socorros: Pele: em caso de contato com a pele, remova imediatamente a roupa contaminada e lave as partes atingidas imediatamente com água limpa em abundância por 10 minutos. Olhos: em caso de contato com os olhos, lave-os com água corrente em abundância por pelo menos 10 minutos, e chame imediatamente o médico. Ingestão: se ingerido, administre repetidamente carvão medicinal com grande quantidade de água. Procure auxílio médico. Inalação: procure local arejado, e caso necessário chame o médico. Nota: nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

2,4-D
(NORTOX)

Classe Toxicológica: I – EXTREMAMENTE TÓXICO

Efeitos a saúde:

Exposição aguda: A maior parte dos casos fatais envolvem falência renal acidose metabólica, desequilíbrio hidroeletrólítico, resultando em uma falência múltipla de órgãos. Pode ocorrer irritação nos olhos, nariz e boca após o contato direto.

Ingestão: Podem ocorrer miose, coma, febre, hipotensão, vômito, taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, rigidez muscular, insuficiência respiratória, edema pulmonar e rabdoiólise.

Patofisiológica: Esses agentes são primariamente irritantes, mas foi relatado um caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central.

Cardiovascular: Na overdose, relatou-se taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritimias e hipotensão;

Respiratório: Ingestão de grande quantidade pode causar bradipnéia, insuficiência respiratório, hiperventilação ou edema pulmonar. Um odor peculiar é sentido no ar expelido pelo paciente.

Neurológico:

A) Exposição a baixas doses: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal estar e parestesias.

B) Exposição a doses elevadas: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda de consciência

C) Reações idiossincráticas: neuropatias periféricas.

Gastrintestinal: Foram relatados náuseas, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrintestinal.

Hepático: Foram relatadas elevações nas enzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT.

Genitourinário: Podem ocorrer albuminúria e profiria; falência renal devida à rabdomiólise também é possível.

Hidro-eletrolítico: A ingestão de 2,4-D pode levar a hipocalcemia e hipofosfatemia.

Hematológico: A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.

Dermatológico: A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.

Dermatológico: A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.

Dermatológico: O contato direto pode causar irritação na pele.

Musculoesquelético: Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e rabdomiólise.

Endócrino: Foi relatada hipoglicemia em caso de intoxicação aguda 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis de T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.

Medidas de primeiros socorros:

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Se o produto for inalação ("respirado"), leve a pessoa

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 96 de 148

Revisão 00

	para um local aberto e ventilado A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
MATCH EC (LUENUROM)	Classe Toxicológica: IV – POUCO TÓXICO Efeitos a saúde: Por não ser produto de finalidade terapêutica, não há como caracterizar seus efeitos colaterais. Medidas de primeiros socorros: EM CASO DE SUSPEITA DE INTOXICAÇÃO: Procure imediatamente o médico, se possível ligue para os telefones de emergências, mencionados nesta bula. Em caso de ingestão: Não induza vômito e procure o médico, levando a embalagem, bula, rótulo, ou receita agronômica do produto. Não provoque vômito ou dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de contato com os olhos: Lave com água em abundância e procure o médico levando a embalagem, bula, rótulo, ou receita agronômica do produto. Em caso de contato com a pele: lave com sabão e água em abundância, e se houver irritação, procure o médico levando a embalagem, bula, rótulo, ou receita agronômica do produto. Em caso de inalação: Remova a vítima para local arejado. Se ocorrer parada respiratória, administre respiração artificial, preferivelmente boca a boca. Procure o médico, levando a embalagem, bula, rótulo, ou receita agronômica do produto.
ZAPP QI 620 (GLIFOSATO POTÁSSICO)	Classe Toxicológica: III – MEDIANAMENTE TÓXICO Efeitos a saúde: As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição do organismo ao glifosato. Em caso de INGESTÃO podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia e, ocasionalmente, íleo

paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações tensionais, palpitações, choque hipovolêmico; pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal por necrose tubular aguda; cefaléia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, 6 convulsões e coma; acidose metabólica.

Em casos de exposição CUTÂNEA podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido e vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 a 10 dias). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária.

Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral.

Em casos de exposição RESPIRATÓRIA pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar. É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.

Medidas de primeiros socorros:

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Coloque a cabeça da pessoa de lado de forma que a água contaminada não entre no outro

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

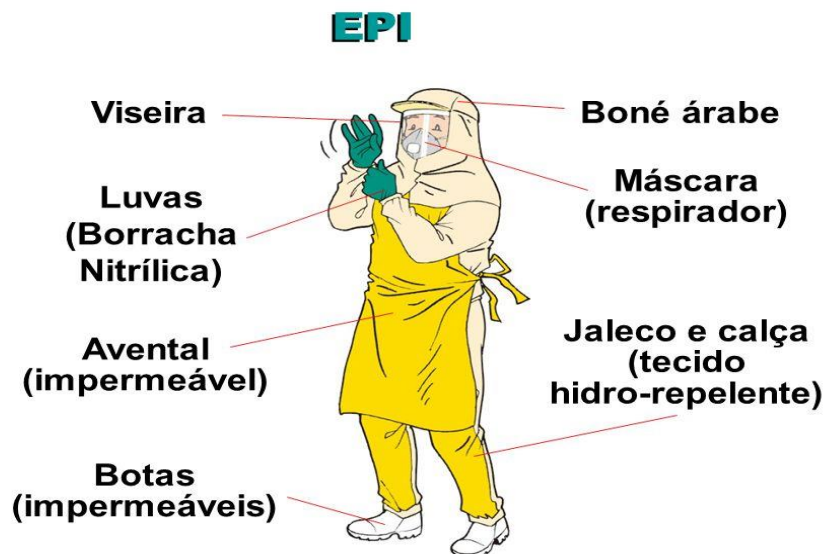
Data: 17/11/2016

Página 98 de 148

Revisão 00

	olho. Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
FLEX (FOMESAFEM)	Classe Toxicológica: - I - EXTREMAMENTE TÓXICO Efeitos a saúde: O Flex apresentou baixa toxicidade aguda. Sinais de intoxicações são relacionados com a ingestão de grandes quantidades. Em estudos com animais, os sintomas de intoxicação aguda não foram específicos e foram transitórios. O mesmo pode ser esperado para humanos. O fomesafem é tóxico para o trato gastrintestinal e fígado Medidas de primeiros socorros: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto. Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorrer naturalmente, deite a pessoa de lado. Nunca dê nada para beber ou comer a uma pessoa inconsciente. Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), levar a pessoa para um local aberto e ventilado.

USO DE EPI's PARA MANIPULAÇÃO DE AGROTÓXICOS



39. Laboratório de Informática

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla construídas em alvenaria, piso em granilite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, computadores.

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	62,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	62,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 100 de 148

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	18,1	21,7	22,6	19,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	21,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	083	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar Iluminação

40. Salas de Aula

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Salas construídas em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambientes climatizados por ar condicionados.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, computadores.

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	79,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	40 - 50	79,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 101 de 148

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
Medição 01	22,9	25,9	28,2	24,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Medição 02	19,2	22,6	24,5	20,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Medição 03	15,4	19,1	22,5	17,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Medição 04	21,5	25,5	24,8	22,4	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Medição 05	21,4	25,6	26,5	22,9	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Medição 01	Entre 20 e 23	25,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Medição 02	Entre 20 e 23	22,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Medição 03	Entre 20 e 23	19,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Medição 04	Entre 20 e 23	25,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Medição 05	Entre 20 e 23	25,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Varias Salas	500	184	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Não aplicável	Melhorar Iluminação

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 102 de 148

Revisão 00

41. CENTRO DE CONVIVÊNCIA / SALA DE GINÁSTICA / CAMPO DE FUTEBOL

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Salas construídas em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro pvc, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, ambientes COM VENTILAÇÃO NATURAL.

- Campo de futebol;
- Pista de atletismo;
- Quadra de futebol de areia.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: Equipamentos de ginastica, mesa, cadeira.

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	80,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	80,2	☐ Adequado ☒ 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
Campo de Futebol (Ambiente Externo)	26,9	36,9	47,8	32,6*	LEVE	30,0	☐ Adequado ☒ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Campo de Futebol (Ambiente Externo)	Entre 20 e 23	36,9	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Nota: *O nível de temperatura mensurado acima ultrapassou o limite de tolerância previsto na NR 15, Anexo 3, Quadro N° 1.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 103 de 148

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Campo de Futebol	Iluminação Natural	Iluminação Natural	-

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professora de Educação Física	Não possui nenhum EPI no setor.	- Uso de protetor solar; - Hidratação;

42. Refeitório / Cozinha

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

***Refeitório** – Salão amplo, construído em alvenaria, piso em granelite, pé direito 4,50m, forro gesso, iluminação natural e artificial por lampadas fluorescentes compactas, ambiente com ventilação natural permitida por janelas abertas.

****Cozinha** – Salão construído em alvenaria, com piso e paredes revestidos por cerâmicas, pé direito 4,50m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lampadas fluorescentes compactas, ambiente com ventilação natural permitida por janelas abertas.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

***Contendo:** mesas, cadeiras buffet, bebedouro.

****Contendo:** mesas em aço inox, bancadas em alvenaria, geladeira industrial, freezer, fogões industriais, painéis industriais, chapa a gás, prateleiras, câmara fria, utensílios de cozinha.

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	60,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	60,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 104 de 148

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	27,4	32,4	34,0	29,6	MODERADO	26,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	32,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	171	☐ Adequado ☒ Não Adequado

NOTA: As Cozinhas e Auxiliares pertencem a uma empresa terceirizada.

43. Sala Nutricionista

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 4,50m, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes compactas, laje incombustível, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesa, cadeira, computador, armário.

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	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 105 de 148

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	23,2	29,1	26,7	22,4	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	29,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	893	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Nutricionista	Não Aplicável.	Não Aplicável.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 106 de 148

Revisão 00

6) CRONOGRAMA ANUAL GERAL DE AÇÃO.

<u>AÇÕES</u> <u>PREVISTAS</u>	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho
Antecipação e reconhecimento dos Riscos Ambientais												
Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle dos Riscos												
Acompanhamento das fases de trabalho												
Coleta de dados												
Avaliação qualitativa dos Riscos Ambientais												
Definição das medidas de controle dos Riscos Ambientais												
Viabilização das medidas de controle												
Implantação das medidas de controle e avaliação da sua eficácia												
Registro e atualização dos dados												
Divulgação dos dados aos funcionários												
Avaliação global												
Renovação do PPRA												

7) CONCLUSÃO.

Após a realização do levantamento das condições ambientais apresentadas no **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso - Confresa**, objetivando a elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, que visa à preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, através antecipação, reconhecimento, avaliação e o controle dos riscos ambientais existentes, podemos afirmar que:

Em nossa inspeção averiguamos desconformidades de iluminâncias e sugerimos medidas preventivas de correção (*VIDE* *pág. 119* que deverão ser estudadas e providenciadas a fim de adequar os setores de acordo com os valores pertinentes as tarefas executadas nestes, conforme a NBR 8995-1 (Iluminação de ambientes de trabalho) cujo os valores também se encontram descritos na coluna ***Iluminância da Tarefa*** nas tabelas acima.

O TWA - *Time Weighted Average* – (*Média Ponderada no Tempo*) da dosimetria de ruído realizada no Técnico em Agropecuária, no setor de Produção, ultrapassou o Limite de Tolerância previsto na NR 15, Anexo 1. Sugerimos a adoção de medidas preventivas *VIDE* página 108 deste documento.

Os níveis de ruído pontuais aferidos no Laboratório de Física ultrapassaram o Limite de Tolerância previsto na NR 15, Anexo N° 1. Sugerimos a adoção de medidas preventivas *VIDE* Página 109 deste documento. (*Exposição eventual*).

O resultado da dosimetria de vibração realizada no funcionário Valdemar Onofre Neto, utilizando o Trator Agrícola, ultrapassou o limite de tolerância previsto na NR 9, Anexo 1, item 4.3.3, sendo necessárias adoção imediata de medidas corretivas *VIDE* Página 109 deste documento.

Os agentes químicos avaliados de forma quantitativa (Relatório de Ensaio em anexo). O agente Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico) ultrapassou o Limite de Tolerância previsto na *NR 15, Anexo 11, AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE*

TRABALHO, Quadro Nº 1. Sugerimos a adoção de medidas preventivas *VIDE* página 110 deste documento.

Os agentes biológicos foram avaliados de forma qualitativa, desta forma, os funcionários do setor da Enfermaria estão expostos ao risco biológico de acordo com a NR 9, item 9.1.5.3.

Os agrotóxicos utilizados no setor de Produção são considerados tóxicos e ao realizar a aplicação dos mesmos devem ser utilizados os respectivos EPI's descritos na tabela de "Informações e Cuidados Sobre os Agrotóxicos" conforme listados nas FISPQ's dos mesmos preservando assim a integridade dos trabalhadores.

Todas as Propostas Técnicas para Correção e Implantação das Medidas Preventivas de Controle dos Riscos Ambiental deverão ser seguidas através do cronograma anual apresentado pelo Item – 6 deste PPRA.

8) RECOMENDAÇÕES GERAIS

PROPOSTA TÉCNICA PARA CORREÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS AMBIENTAIS.

a) Medidas Preventivas ou Corretivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos Físicos:

- O nível de exposição ao calor mensurado neste local de trabalho (Campo de Futebol) ultrapassou o limite de tolerância previsto no Anexo Nº 3, Quadro Nº 1, da Norma Regulamentadora Nº 15, sendo necessárias medidas preventivas específicas que podem ser com o estabelecimento de intervalos durante as aulas; hidratação contínua e repouso na sombra sempre que possível.

No setor de Refeitório/Cozinha, recomenda-se instalação de exaustores de ar, instalação e/ou de sistemas de ventilação, hidratação com a ingestão de líquidos, pausas e/ou micro-pausas, revezamento na manipulação das panelas frente ao fogão.

- Os níveis de ruído mensurados neste local de trabalho (Produção – área externa, e Laboratório de Física) ultrapassaram o Limite de Tolerância previsto no Anexo N° 1, da Norma Regulamentadora N° 15, sendo necessárias medidas corretivas.

Setor de Produção:

Sugerimos o uso de abafador tipo concha, principalmente no período de plantio onde o contato com o agente é mais frequente.

Laboratório de Física: Sugerimos o uso de protetor auricular tipo plug no manuseio dos equipamentos. (*Exposição eventual*)

- O resultado da dosimetria de vibração realizada no funcionário Valdemar Onofre Neto, utilizando o Trator Agrícola, ultrapassou o limite de tolerância previsto na NR 9, Anexo 1, item 4.3.3. A **NHO 09 – Normas de Higiene Ocupacional 09 – Vibração de Corpo Inteiro** traz em seu conteúdo algumas medidas corretivas que podem ser:

6.6.2 Medidas corretivas

As medidas corretivas visam a reduzir os níveis de exposição a vibrações, devendo ser adotadas tendo por base as recomendações estabelecidas no critério de julgamento e tomada de decisão, apresentado no subitem 6.5.1.

Entre as diversas medidas corretivas podem ser citadas:

- modificação do processo ou da operação de trabalho, podendo envolver:

o reprojeto de plataformas de trabalho; a reformulação, a reorganização ou a alteração das rotinas ou dos procedimentos de trabalho; a adequação de veículos utilizados, especialmente pela adoção de assentos antivibratórios; a melhoria das condições e das características dos pisos e pavimentos utilizados para circulação das máquinas e dos veículos;

- manutenção de veículos e máquinas, envolvendo especialmente os sistemas de suspensão e amortecimento, assento do operador, calibração de pneus, alinhamento e balanceamento, troca de componentes defeituosos ou desgastados de forma a mantê-los em bom estado de conservação;

- redução do tempo de exposição diária;

- alternância de atividades ou operações que geram exposições a níveis mais elevados de vibração com outras que não apresentem exposições ou impliquem exposições a menores níveis, resultando na redução da exposição diária.

As medidas de caráter corretivo descritas neste subitem não excluem outras medidas que possam ser consideradas necessárias ou recomendáveis em função das particularidades de cada situação.

b) Medidas Preventivas ou Corretivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos Químicos:

- Os funcionários, ao manipular produtos químicos deverão ser orientados e treinados a utilizar os Equipamentos de Proteção Individual adequados para cada tipo de tarefa. Objetivando proteção individual e a possibilidade de evitar o desenvolvimento das doenças profissionais, respiratórios, dermatose de pele queimaduras ou qualquer outro tipo de lesão.
- Todos os produtos químicos utilizados pela empresa deverão ter suas fichas técnicas em local de fácil acesso contendo as medidas de Primeiros Socorros e de Emergência e telefones de Contato.
- As FISPQ's – Ficha de Informação de Segurança dos Produtos Químicos, deverão estar a disposição e de fácil acesso para que em caso de acidente com um dos Produtos Químicos, os mesmos sejam consultados.
- Todos os funcionários que manuseiam ou tenham contato direto com esses produtos químicos deverão ser instruídos quanto aos cuidados que deverá ser tomado na manipulação e medidas preventivas caso ocorra algum tipo de acidente.
- O agente Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico) foi avaliado de forma quantitativa e ultrapassou o Limite de Tolerância previsto na *NR 15, Anexo 11, AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E*

INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO, Quadro Nº 1. Sugerimos o uso de protetor facial para ácidos inorgânicos PFF2.

- Medidas Preventivas para a aplicação dos AGROTÓXICOS utilizados no setor de PRODUÇÃO:

INFORMAÇÕES E CUIDADOS SOBRE OS AGROTÓXICOS	
RECOP (Oxicloreto de Cobre)	Classe toxicológica: IV – POUCO TÓXICO. Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível o contato com a área tratada; - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia; - Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal. - Se utilizar trator aplique o produto contra o vento. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas. - Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente; com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
ENGEO PLENO (TIAMETOXAM)	Classe toxicológica: III - MEDIANAMENTE TÓXICO. Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - Não aplique o produto contra o vento, se utilizar equipamento costal. Se utilizar trator, aplique o produto contra o vento. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas. - Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão hidropelente com CA do Ministério do Trabalho

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 112 de 148

Revisão 00

	com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado; protetor ocular; touca árabe e luvas de nitrila.
DOMARK 100 EC (TETRACONAZOLE)	Classe Toxicológica: II – ALTAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: Use os Equipamentos de Proteção Individual: macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas, chapéu impermeável de abas largas ou chapéu árabe, avental impermeável, óculos protetores ou viseira facial, máscara descartável para vapores orgânicos cobrindo nariz e boca, e luvas e botas de borracha; - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança; - Não aplique o produto contra o vento e nas horas mais quentes do dia; - Mantenha afastado da área de aplicação crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas; - Evite o máximo possível o contato com a área aplicada com o produto até o término do intervalo de reentrada; - Não utilize equipamento com vazamentos ou danificados; - Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc. com a boca.
VITAVAX-THIRAM 200 SC (CARBOXINA)	Classe Toxicológica: I - EXTREMAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - Não aplique o produto na presença de vento forte e nas horas mais quentes do dia. - A aplicação do produto produz poeira, use máscara

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 113 de 148

Revisão 00

	descartável cobrindo o nariz e a boca. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas. - Utilize equipamentos de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
STANDAK TOP (PIRACLOSTROBINA)	Classe Toxicológica: II – ALTAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas. - Utilize equipamentos de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por baixo do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado classe P2 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
ROUNDUP (GLIFOSATO)	Classe Toxicológica: III – Medianamente tóxico Cuidados na aplicação: Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 114 de 148

Revisão 00

	observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). - Utilize equipamento de proteção individual – EPI: touca árabe, luvas e botas de borracha, macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas e viseira facial.
PROOF (ATRAZINA)	Classe Toxicológica: IV – POUCO TÓXICO Cuidados na aplicação: Use equipamento de proteção individual (EPI): macacão com mangas compridas, chapéu, botas e avental impermeável. - Caso o produto atinja a roupa troque-a imediatamente, lavando-a em seguida. - Não aplique o produto contra o vento. - Lava as mãos e a face antes de comer, beber ou fumar. - Em caso de indisposição pare a atividade imediatamente, e procure auxílio médico.
2,4-D (NORTOX)	Classe Toxicológica: I – EXTREMAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e na horas horas mais quentes do dia. - Se utilizar trator, aplique o produto contra o vento. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). - Utilizar equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2);

	óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
MATCH EC (LUENUROM)	Classe Toxicológica: IV – POUCO TÓXICO Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - O produto produz neblina. Use máscara cobrindo o nariz e a boca. - Não aplique o produto contra o vento. - Use macacão com mangas compridas, chapéu de abas largas, luvas, botas e avental impermeável.
ZAPP QI 620 (GLIFOSATO POTÁSSICO)	Classe Toxicológica: III – MEDIANAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). - Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
FLEX (FOMESAFEM)	Classe Toxicológica: - I - EXTREMAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 116 de 148

Revisão 00

- Conforme modo de aplicação, de modo a evitar que o aplicador entre na névoa de produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

Nota: Todas as informações de segurança da tabela acima foram retiradas das FISPQ's dos produtos:

Recoop:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/recop_.pdf

Engeo pleno

<http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/ENGEOPLENO.pdf>

Domark ec:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/DOMARK_100_EC.pdf

Vitavax:

<http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/vitavaxthiram200sc.pdf>

Standak top:

http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/fungicides/Bulas/Bula_STANDAKTOP.pdf

Glifosato:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/roundup_original.pdf

Proof Atrazina:

<http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/PROOF.pdf>

Nortox:

http://www.nortox.com.br/files/produtos/bula/030302000000_13032015.pdf

Match Ec:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/MATCH_EC.pdf

Zapp:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/ZAPP_QI_620.pdf

Felx:

http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/flex__1.pdf

c) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos Biológicos:

- Os Banheiros deverão ter boas condições de limpeza e higiene, sendo constantemente conservado por pessoas devidamente treinadas utilizando Equipamentos de Proteção Individual adequado para cada tipo de tarefa e uso de material de limpeza e bactericida no seu asseio.
- Todos os funcionários que executam suas atividades nas áreas de Risco Biológico deverão seguir todas as normas, procedimentos e orientação através de treinamentos previamente elaborados.
- Todos os funcionários em período admissional deverão receber vacinas contra a gripe.
- No setor da Enfermaria devem ser utilizados os equipamentos de proteção como: Luva de procedimentos; Óculos de segurança; Máscara de segurança; Jaleco branco; Sapato branco fechado. Além disto, orientar que o profissional tenha total atenção na realização do atendimento ao paciente, na utilização de materiais perfuro-cortantes e descartá-los corretamente e com segurança. Obs: Os objetos perfuro-cortantes devem ser descartados no Descarpak.

d) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos de Acidentes:

EXTINTORES:

- Nos locais de trabalho só devem ser utilizados extintores de incêndio que obedeçam às normas brasileiras ou regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, garantindo essa exigência pela aposição nos aparelhos de identificação de conformidade de órgãos de certificação credenciados pelo **INMETRO E CORPO DE BOMBEIROS**.
- Os locais destinados aos extintores devem ser assinalados por um círculo vermelho ou por uma seta larga, vermelha, com bordas amarelas.

- Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída por forma nenhuma. Essa área deverá ser no mínimo de 1 m x 1 m (metro).
- Os extintores deverão ser colocados em locais:
 - a) De fácil visualização;
 - b) De fácil acesso;
 - c) Onde haja menos probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso.
- Os extintores não poderão ser encobertos por pilhas de materiais ou ficar atrás de porta, plantas ou embaixo de bancadas.
- Deve haver treinamento dos funcionários sobre a utilização dos Extintores Portáteis no combate pequenos focos de Incêndio.
- Todo extintor deverá ter uma ficha de controle de inspeção.
- Os extintores deverão ter garantido sempre o livre acesso a qualquer ponto da Empresa.

MAPA DE RISCOS:

- Confeção e elaboração do Mapa de Risco com a classificação dos riscos ocupacionais em grupo, de acordo com a sua natureza e padronização de cores correspondentes.

CIPA

- O estabelecimento constituir CIPA de acordo com a NR 5, Quadro N° 1, Grupo C-31. Empregador promoverá seu treinamento para tal fim.

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 119 de 148

Revisão 00

*GRU- POS	Nº de Empregados no Estabelecimento	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2.500 acrescentar
C-29	Efetivos									1	2	3	4	5	1
	Suplentes									1	2	3	3	4	1
C-30	Efetivos		1	1	1	2	4	4	4	5	7	8	9	10	2
	Suplentes		1	1	1	2	3	3	4	4	6	7	8	9	1
C-31	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1

8.1 RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS (A nível de CONFORTO)

MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDADAS PARA NEUTRALIZAÇÃO OU DIMINUIÇÃO DOS RISCOS ERGONÔMICOS:

ILUMINAÇÃO

A NBR ISO 8995-1 (Iluminação de ambientes de trabalho) substitui a ABNT NBR 5413 (Iluminância de interiores), com última revisão em 1992, e a ABNT NBR 5382 (Verificação de Iluminância de Interiores) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

NBR 8995-1 (Iluminância de interiores)

Esta Norma especifica os requisitos de iluminação para locais de trabalho internos e os requisitos para que as pessoas desempenhem tarefas visuais de maneira eficiente, com conforto e segurança durante todo o período de trabalho.

Esta Norma não especifica como os sistemas ou técnicas de iluminação devem ser projetados a fim de aperfeiçoar as soluções para locais específicos de trabalho. Estas podem ser encontradas nos guias pertinentes a relatórios da CIE.

Medidas Preventivas: A correção da iluminação pode ser realizada de diversas formas como, por exemplo: substituição das lâmpadas por outras de maior potência; troca de reatores e reposicionamento das luminárias direcionando para cima do posto de trabalho; permitir, quando possível, a entrada de luz natural.

CALOR

Manter a temperatura interna do ambiente na faixa de 20 a 23°C conforme a recomendação da NR-17 por meio da instalação de ar condicionado ou outros meios de refrigeração; utilização de Umidificador para manter a umidade acima de 40%; fazer a manutenção periódica dos filtros de ar e dos equipamentos de refrigeração.

RUÍDO

Verificado que o ruído em alguns setores ultrapassou ao estabelecido para nível de conforto, como medidas preventivas sugere-se orientar aos alunos que se comuniquem em tom de voz baixo e não façam barulho desnecessários (Sala de Aula); manutenção periódica dos sistemas de ventilação e refrigeração (Laboratórios e Setores Administrativos); manutenção periódica das máquinas e equipamentos dos laboratórios que possam estar gerando ruído desnecessário.

Rio de Janeiro, 17 de Novembro de 2016.

Valtércio Salino Vieira

Engenheiro de Segurança do Trabalho

Perito Judicial em Insalubridade e Periculosidade

CREA/RJ 1992103948

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 121 de 148

Revisão 00

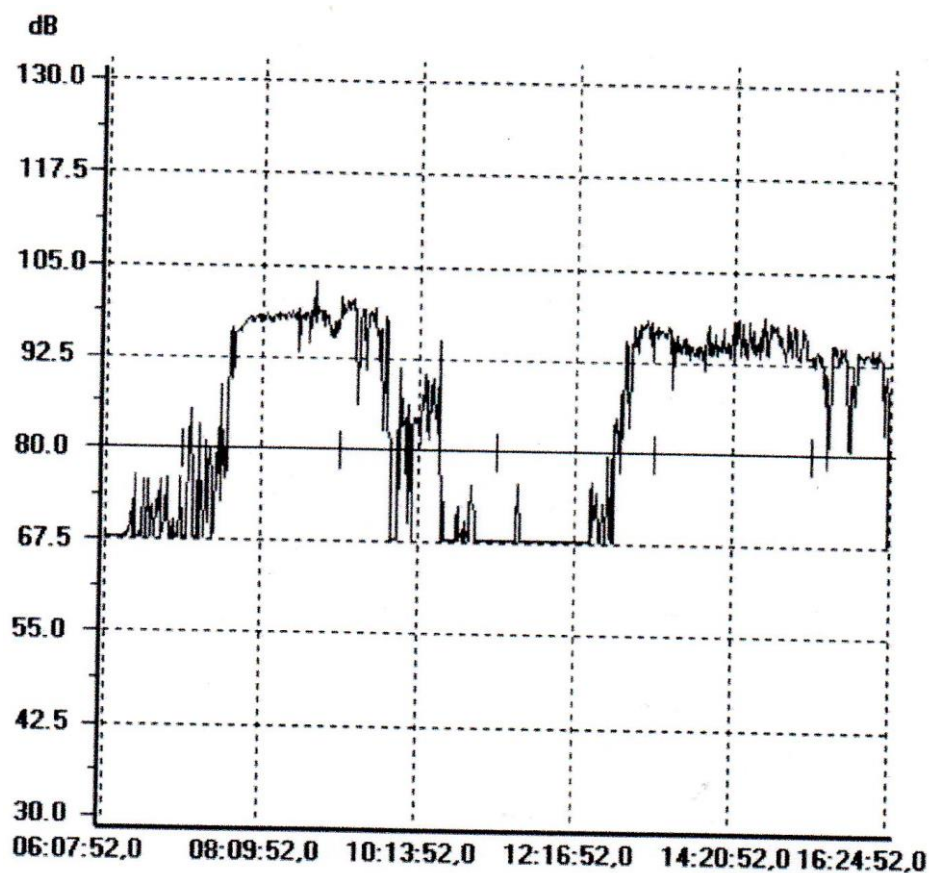
ANEXO 1 – DOSIMETRIA DE RUÍDO

	E1	E2	E3	E4	E5
Used or not	Used				
Criterion level	85dB				
Threshold level	80dB				
Exchange Rate	5dB				
Time Weighting	Slow				
115 dBRMS	No				
Exceed 140dB	No				
Start Date(mm:dd)	04-27				
Start Time(hh:mm)	06:06				
Stop Time(hh:mm)	16:26				
Exposure Time(hh:mm)	08:13				
Dose Value(%)	327.8				
TWA(8hr %Dose)	93.6				
PEAK FLAG TIME(hh:mm)					
PEAK DURATION(mm:ss)					

NAME: VALDEMAR ONOFRE NETO

ADDRESS: PRODUÇÃO

COMPANY: IFMT CAMPUS CONFRESA



PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 122 de 148

Revisão 00

EMPRESA: IFMT CAMPUS CONFRESA
SETOR: PRODUÇÃO /CARGO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA
NOME: VALDEMAR ONOFRE NETO

	Date	Time	Value
1	16/04/27	06:07:52,0	67.9
2	16/04/27	06:08:52,0	67.9
3	16/04/27	06:09:52,0	67.9
4	16/04/27	06:10:52,0	67.9
5	16/04/27	06:11:52,0	67.9
6	16/04/27	06:12:52,0	67.9
7	16/04/27	06:13:52,0	67.9
8	16/04/27	06:14:52,0	67.9
9	16/04/27	06:15:52,0	67.9
10	16/04/27	06:16:52,0	67.9
11	16/04/27	06:17:52,0	67.9
12	16/04/27	06:18:52,0	67.9
13	16/04/27	06:19:52,0	67.9
14	16/04/27	06:20:52,0	67.9
15	16/04/27	06:21:52,0	67.9
16	16/04/27	06:22:52,0	67.9
17	16/04/27	06:23:52,0	68.3
18	16/04/27	06:24:52,0	67.9
19	16/04/27	06:25:52,0	68.7
20	16/04/27	06:26:52,0	69.1
21	16/04/27	06:27:52,0	69.4
22	16/04/27	06:28:52,0	72.7
23	16/04/27	06:29:52,0	67.9
24	16/04/27	06:30:52,0	76.1
25	16/04/27	06:31:52,0	67.9
26	16/04/27	06:32:52,0	68.0
27	16/04/27	06:33:52,0	67.9
28	16/04/27	06:34:52,0	67.9
29	16/04/27	06:35:52,0	68.9
30	16/04/27	06:36:52,0	67.9
31	16/04/27	06:37:52,0	75.6
32	16/04/27	06:38:52,0	67.9
33	16/04/27	06:39:52,0	71.0
34	16/04/27	06:40:52,0	71.3
35	16/04/27	06:41:52,0	75.8
36	16/04/27	06:42:52,0	67.9
37	16/04/27	06:43:52,0	72.3
38	16/04/27	06:44:52,0	71.9
39	16/04/27	06:45:52,0	68.7
40	16/04/27	06:46:52,0	67.9
41	16/04/27	06:47:52,0	72.8
42	16/04/27	06:48:52,0	71.4
43	16/04/27	06:49:52,0	72.6
44	16/04/27	06:50:52,0	75.7
45	16/04/27	06:51:52,0	67.9
46	16/04/27	06:52:52,0	68.3
47	16/04/27	06:53:52,0	70.8
48	16/04/27	06:54:52,0	70.7
49	16/04/27	06:55:52,0	76.0
50	16/04/27	06:56:52,0	72.4

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 123 de 148

Revisão 00

51	16/04/27 06:57:52,0	67.9	111	16/04/27 07:57:52,0	97.5
52	16/04/27 06:58:52,0	67.9	112	16/04/27 07:58:52,0	97.7
53	16/04/27 06:59:52,0	67.9	113	16/04/27 07:59:52,0	97.9
54	16/04/27 07:00:52,0	70.2	114	16/04/27 08:00:52,0	98.0
55	16/04/27 07:01:52,0	67.9	115	16/04/27 08:01:52,0	97.3
56	16/04/27 07:02:52,0	67.9	116	16/04/27 08:02:52,0	97.4
57	16/04/27 07:03:52,0	68.7	117	16/04/27 08:03:52,0	97.5
58	16/04/27 07:04:52,0	67.9	118	16/04/27 08:04:52,0	97.8
59	16/04/27 07:05:52,0	71.8	119	16/04/27 08:05:52,0	98.1
60	16/04/27 07:06:52,0	75.9	120	16/04/27 08:06:52,0	98.2
61	16/04/27 07:07:52,0	67.9	121	16/04/27 08:07:52,0	97.4
62	16/04/27 07:08:52,0	67.9	122	16/04/27 08:08:52,0	98.1
63	16/04/27 07:09:52,0	67.9	123	16/04/27 08:09:52,0	97.3
64	16/04/27 07:10:52,0	67.9	124	16/04/27 08:10:52,0	97.5
65	16/04/27 07:11:52,0	67.9	125	16/04/27 08:11:52,0	97.7
66	16/04/27 07:12:52,0	82.6	126	16/04/27 08:12:52,0	98.1
67	16/04/27 07:13:52,0	82.8	127	16/04/27 08:13:52,0	98.4
68	16/04/27 07:14:52,0	85.2	128	16/04/27 08:14:52,0	97.7
69	16/04/27 07:15:52,0	73.1	129	16/04/27 08:15:52,0	97.7
70	16/04/27 07:16:52,0	67.9	130	16/04/27 08:16:52,0	97.2
71	16/04/27 07:17:52,0	67.9	131	16/04/27 08:17:52,0	97.2
72	16/04/27 07:18:52,0	67.9	132	16/04/27 08:18:52,0	98.0
73	16/04/27 07:19:52,0	67.9	133	16/04/27 08:19:52,0	98.3
74	16/04/27 07:20:52,0	83.2	134	16/04/27 08:20:52,0	98.0
75	16/04/27 07:21:52,0	67.9	135	16/04/27 08:21:52,0	98.0
76	16/04/27 07:22:52,0	75.3	136	16/04/27 08:22:52,0	98.4
77	16/04/27 07:23:52,0	68.0	137	16/04/27 08:23:52,0	97.7
78	16/04/27 07:24:52,0	69.6	138	16/04/27 08:24:52,0	98.3
79	16/04/27 07:25:52,0	73.4	139	16/04/27 08:25:52,0	98.1
80	16/04/27 07:26:52,0	81.0	140	16/04/27 08:26:52,0	98.0
81	16/04/27 07:27:52,0	69.9	141	16/04/27 08:27:52,0	97.5
82	16/04/27 07:28:52,0	76.8	142	16/04/27 08:28:52,0	98.1
83	16/04/27 07:29:52,0	79.9	143	16/04/27 08:29:52,0	98.4
84	16/04/27 07:30:52,0	75.2	144	16/04/27 08:30:52,0	98.1
85	16/04/27 07:31:52,0	67.9	145	16/04/27 08:31:52,0	98.0
86	16/04/27 07:32:52,0	68.8	146	16/04/27 08:32:52,0	98.4
87	16/04/27 07:33:52,0	68.9	147	16/04/27 08:33:52,0	98.8
88	16/04/27 07:34:52,0	79.0	148	16/04/27 08:34:52,0	98.1
89	16/04/27 07:35:52,0	77.9	149	16/04/27 08:35:52,0	97.6
90	16/04/27 07:36:52,0	76.4	150	16/04/27 08:36:52,0	97.8
91	16/04/27 07:37:52,0	88.6	151	16/04/27 08:37:52,0	99.2
92	16/04/27 07:38:52,0	72.7	152	16/04/27 08:38:52,0	93.3
93	16/04/27 07:39:52,0	82.4	153	16/04/27 08:39:52,0	97.5
94	16/04/27 07:40:52,0	77.8	154	16/04/27 08:40:52,0	98.2
95	16/04/27 07:41:52,0	76.0	155	16/04/27 08:41:52,0	97.9
96	16/04/27 07:42:52,0	77.1	156	16/04/27 08:42:52,0	98.5
97	16/04/27 07:43:52,0	83.9	157	16/04/27 08:43:52,0	97.6
98	16/04/27 07:44:52,0	95.7	158	16/04/27 08:44:52,0	98.6
99	16/04/27 07:45:52,0	96.4	159	16/04/27 08:45:52,0	97.8
100	16/04/27 07:46:52,0	89.6	160	16/04/27 08:46:52,0	94.5
101	16/04/27 07:47:52,0	92.1	161	16/04/27 08:47:52,0	97.8
102	16/04/27 07:48:52,0	95.5	162	16/04/27 08:48:52,0	98.9
103	16/04/27 07:49:52,0	95.8	163	16/04/27 08:49:52,0	98.1
104	16/04/27 07:50:52,0	96.2	164	16/04/27 08:50:52,0	102.7
105	16/04/27 07:51:52,0	96.3	165	16/04/27 08:51:52,0	97.4
106	16/04/27 07:52:52,0	96.0	166	16/04/27 08:52:52,0	99.5
107	16/04/27 07:53:52,0	96.6	167	16/04/27 08:53:52,0	99.1
108	16/04/27 07:54:52,0	96.9	168	16/04/27 08:54:52,0	98.9
109	16/04/27 07:55:52,0	97.1	169	16/04/27 08:55:52,0	98.9
110	16/04/27 07:56:52,0	97.1	170	16/04/27 08:56:52,0	98.3

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 124 de 148

Revisão 00

171	16/04/27	08:57:52,0	96.7	231	16/04/27	09:57:52,0	74.9
172	16/04/27	08:58:52,0	98.9	232	16/04/27	09:58:52,0	91.3
173	16/04/27	08:59:52,0	97.8	233	16/04/27	09:59:52,0	83.3
174	16/04/27	09:00:52,0	98.1	234	16/04/27	10:00:52,0	83.2
175	16/04/27	09:01:52,0	98.2	235	16/04/27	10:01:52,0	83.6
176	16/04/27	09:02:52,0	95.8	236	16/04/27	10:02:52,0	84.3
177	16/04/27	09:03:52,0	95.7	237	16/04/27	10:03:52,0	83.6
178	16/04/27	09:04:52,0	95.3	238	16/04/27	10:04:52,0	70.3
179	16/04/27	09:05:52,0	97.3	239	16/04/27	10:05:52,0	86.1
180	16/04/27	09:06:52,0	95.4	240	16/04/27	10:06:52,0	81.1
181	16/04/27	09:07:52,0	95.8	241	16/04/27	10:07:52,0	67.9
182	16/04/27	09:08:52,0	97.2	242	16/04/27	10:08:52,0	82.8
183	16/04/27	09:09:52,0	96.5	243	16/04/27	10:09:52,0	84.2
184	16/04/27	09:10:52,0	98.7	244	16/04/27	10:10:52,0	83.9
185	16/04/27	09:11:52,0	100.9	245	16/04/27	10:11:52,0	84.2
186	16/04/27	09:12:52,0	98.5	246	16/04/27	10:12:52,0	83.0
187	16/04/27	09:13:52,0	99.6	247	16/04/27	10:13:52,0	83.9
188	16/04/27	09:14:52,0	98.7	248	16/04/27	10:14:52,0	80.9
189	16/04/27	09:15:52,0	99.4	249	16/04/27	10:15:52,0	84.9
190	16/04/27	09:16:52,0	100.1	250	16/04/27	10:16:52,0	85.4
191	16/04/27	09:17:52,0	99.8	251	16/04/27	10:17:52,0	89.7
192	16/04/27	09:18:52,0	99.0	252	16/04/27	10:18:52,0	90.4
193	16/04/27	09:19:52,0	100.2	253	16/04/27	10:19:52,0	82.6
194	16/04/27	09:20:52,0	100.5	254	16/04/27	10:20:52,0	89.5
195	16/04/27	09:21:52,0	99.2	255	16/04/27	10:21:52,0	81.5
196	16/04/27	09:22:52,0	99.0	256	16/04/27	10:22:52,0	88.6
197	16/04/27	09:23:52,0	97.8	257	16/04/27	10:23:52,0	88.2
198	16/04/27	09:24:52,0	86.0	258	16/04/27	10:24:52,0	89.8
199	16/04/27	09:25:52,0	96.2	259	16/04/27	10:25:52,0	88.3
200	16/04/27	09:26:52,0	96.7	260	16/04/27	10:26:52,0	84.4
201	16/04/27	09:27:52,0	99.2	261	16/04/27	10:27:52,0	86.0
202	16/04/27	09:28:52,0	98.6	262	16/04/27	10:28:52,0	82.4
203	16/04/27	09:29:52,0	99.2	263	16/04/27	10:29:52,0	95.1
204	16/04/27	09:30:52,0	91.1	264	16/04/27	10:30:52,0	85.4
205	16/04/27	09:31:52,0	95.5	265	16/04/27	10:31:52,0	67.9
206	16/04/27	09:32:52,0	97.4	266	16/04/27	10:32:52,0	73.1
207	16/04/27	09:33:52,0	98.1	267	16/04/27	10:33:52,0	67.9
208	16/04/27	09:34:52,0	98.9	268	16/04/27	10:34:52,0	67.9
209	16/04/27	09:35:52,0	97.8	269	16/04/27	10:35:52,0	67.9
210	16/04/27	09:36:52,0	97.7	270	16/04/27	10:36:52,0	67.9
211	16/04/27	09:37:52,0	99.3	271	16/04/27	10:37:52,0	67.9
212	16/04/27	09:38:52,0	97.6	272	16/04/27	10:38:52,0	67.9
213	16/04/27	09:39:52,0	95.5	273	16/04/27	10:39:52,0	67.9
214	16/04/27	09:40:52,0	96.2	274	16/04/27	10:40:52,0	67.9
215	16/04/27	09:41:52,0	92.1	275	16/04/27	10:41:52,0	67.9
216	16/04/27	09:42:52,0	94.6	276	16/04/27	10:42:52,0	67.9
217	16/04/27	09:43:52,0	96.4	277	16/04/27	10:43:52,0	70.1
218	16/04/27	09:44:52,0	82.7	278	16/04/27	10:44:52,0	72.4
219	16/04/27	09:45:52,0	92.7	279	16/04/27	10:45:52,0	67.9
220	16/04/27	09:46:52,0	98.2	280	16/04/27	10:46:52,0	68.6
221	16/04/27	09:47:52,0	97.7	281	16/04/27	10:47:52,0	67.9
222	16/04/27	09:48:52,0	82.9	282	16/04/27	10:48:52,0	68.2
223	16/04/27	09:49:52,0	82.3	283	16/04/27	10:49:52,0	70.6
224	16/04/27	09:50:52,0	81.3	284	16/04/27	10:50:52,0	67.9
225	16/04/27	09:51:52,0	67.9	285	16/04/27	10:51:52,0	69.1
226	16/04/27	09:52:52,0	67.9	286	16/04/27	10:52:52,0	67.9
227	16/04/27	09:53:52,0	67.9	287	16/04/27	10:53:52,0	71.1
228	16/04/27	09:54:52,0	67.9	288	16/04/27	10:54:52,0	75.3
229	16/04/27	09:55:52,0	67.9	289	16/04/27	10:55:52,0	73.1
230	16/04/27	09:56:52,0	82.6	290	16/04/27	10:56:52,0	72.9

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 125 de 148

Revisão 00

291	16/04/27	10:57:52,0	71.7	351	16/04/27	11:57:52,0	67.9
292	16/04/27	10:58:52,0	67.9	352	16/04/27	11:58:52,0	67.9
293	16/04/27	10:59:52,0	67.9	353	16/04/27	11:59:52,0	67.9
294	16/04/27	11:00:52,0	67.9	354	16/04/27	12:00:52,0	67.9
295	16/04/27	11:01:52,0	67.9	355	16/04/27	12:01:52,0	67.9
296	16/04/27	11:02:52,0	67.9	356	16/04/27	12:02:52,0	67.9
297	16/04/27	11:03:52,0	67.9	357	16/04/27	12:03:52,0	67.9
298	16/04/27	11:04:52,0	67.9	358	16/04/27	12:04:52,0	67.9
299	16/04/27	11:05:52,0	67.9	359	16/04/27	12:05:52,0	67.9
300	16/04/27	11:06:52,0	67.9	360	16/04/27	12:06:52,0	67.9
301	16/04/27	11:07:52,0	67.9	361	16/04/27	12:07:52,0	67.9
302	16/04/27	11:08:52,0	67.9	362	16/04/27	12:08:52,0	67.9
303	16/04/27	11:09:52,0	67.9	363	16/04/27	12:09:52,0	67.9
304	16/04/27	11:10:52,0	67.9	364	16/04/27	12:10:52,0	67.9
305	16/04/27	11:11:52,0	67.9	365	16/04/27	12:11:52,0	67.9
306	16/04/27	11:12:52,0	67.9	366	16/04/27	12:12:52,0	67.9
307	16/04/27	11:13:52,0	67.9	367	16/04/27	12:13:52,0	67.9
308	16/04/27	11:14:52,0	67.9	368	16/04/27	12:14:52,0	67.9
309	16/04/27	11:15:52,0	67.9	369	16/04/27	12:15:52,0	67.9
310	16/04/27	11:16:52,0	67.9	370	16/04/27	12:16:52,0	67.9
311	16/04/27	11:17:52,0	67.9	371	16/04/27	12:17:52,0	67.9
312	16/04/27	11:18:52,0	67.9	372	16/04/27	12:18:52,0	67.9
313	16/04/27	11:19:52,0	67.9	373	16/04/27	12:19:52,0	67.9
314	16/04/27	11:20:52,0	67.9	374	16/04/27	12:20:52,0	67.9
315	16/04/27	11:21:52,0	67.9	375	16/04/27	12:21:52,0	67.9
316	16/04/27	11:22:52,0	67.9	376	16/04/27	12:22:52,0	67.9
317	16/04/27	11:23:52,0	67.9	377	16/04/27	12:23:52,0	67.9
318	16/04/27	11:24:52,0	67.9	378	16/04/27	12:24:52,0	67.9
319	16/04/27	11:25:52,0	67.9	379	16/04/27	12:25:52,0	67.9
320	16/04/27	11:26:52,0	67.9	380	16/04/27	12:26:52,0	67.9
321	16/04/27	11:27:52,0	67.9	381	16/04/27	12:27:52,0	67.9
322	16/04/27	11:28:52,0	67.9	382	16/04/27	12:28:52,0	74.6
323	16/04/27	11:29:52,0	67.9	383	16/04/27	12:29:52,0	76.0
324	16/04/27	11:30:52,0	69.6	384	16/04/27	12:30:52,0	68.7
325	16/04/27	11:31:52,0	75.7	385	16/04/27	12:31:52,0	72.8
326	16/04/27	11:32:52,0	67.9	386	16/04/27	12:32:52,0	71.9
327	16/04/27	11:33:52,0	67.9	387	16/04/27	12:33:52,0	74.5
328	16/04/27	11:34:52,0	67.9	388	16/04/27	12:34:52,0	67.9
329	16/04/27	11:35:52,0	67.9	389	16/04/27	12:35:52,0	67.9
330	16/04/27	11:36:52,0	67.9	390	16/04/27	12:36:52,0	67.9
331	16/04/27	11:37:52,0	67.9	391	16/04/27	12:37:52,0	67.9
332	16/04/27	11:38:52,0	67.9	392	16/04/27	12:38:52,0	73.1
333	16/04/27	11:39:52,0	67.9	393	16/04/27	12:39:52,0	68.1
334	16/04/27	11:40:52,0	67.9	394	16/04/27	12:40:52,0	67.9
335	16/04/27	11:41:52,0	67.9	395	16/04/27	12:41:52,0	74.8
336	16/04/27	11:42:52,0	67.9	396	16/04/27	12:42:52,0	79.3
337	16/04/27	11:43:52,0	67.9	397	16/04/27	12:43:52,0	68.6
338	16/04/27	11:44:52,0	67.9	398	16/04/27	12:44:52,0	67.9
339	16/04/27	11:45:52,0	67.9	399	16/04/27	12:45:52,0	79.2
340	16/04/27	11:46:52,0	67.9	400	16/04/27	12:46:52,0	67.9
341	16/04/27	11:47:52,0	67.9	401	16/04/27	12:47:52,0	83.1
342	16/04/27	11:48:52,0	67.9	402	16/04/27	12:48:52,0	84.6
343	16/04/27	11:49:52,0	67.9	403	16/04/27	12:49:52,0	81.0
344	16/04/27	11:50:52,0	67.9	404	16/04/27	12:50:52,0	82.8
345	16/04/27	11:51:52,0	67.9	405	16/04/27	12:51:52,0	77.5
346	16/04/27	11:52:52,0	67.9	406	16/04/27	12:52:52,0	88.2
347	16/04/27	11:53:52,0	67.9	407	16/04/27	12:53:52,0	82.0
348	16/04/27	11:54:52,0	67.9	408	16/04/27	12:54:52,0	95.2
349	16/04/27	11:55:52,0	67.9	409	16/04/27	12:55:52,0	94.6
350	16/04/27	11:56:52,0	67.9	410	16/04/27	12:56:52,0	94.6

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 126 de 148

Revisão 00

411	16/04/27	12:57:52,0	90.3	471	16/04/27	13:57:52,0	94.2
412	16/04/27	12:58:52,0	83.6	472	16/04/27	13:58:52,0	96.3
413	16/04/27	12:59:52,0	93.4	473	16/04/27	13:59:52,0	97.6
414	16/04/27	13:00:52,0	95.0	474	16/04/27	14:00:52,0	93.9
415	16/04/27	13:01:52,0	94.6	475	16/04/27	14:01:52,0	93.6
416	16/04/27	13:02:52,0	97.3	476	16/04/27	14:02:52,0	95.2
417	16/04/27	13:03:52,0	94.6	477	16/04/27	14:03:52,0	94.0
418	16/04/27	13:04:52,0	96.9	478	16/04/27	14:04:52,0	96.5
419	16/04/27	13:05:52,0	94.0	479	16/04/27	14:05:52,0	95.6
420	16/04/27	13:06:52,0	97.6	480	16/04/27	14:06:52,0	93.7
421	16/04/27	13:07:52,0	96.8	481	16/04/27	14:07:52,0	95.1
422	16/04/27	13:08:52,0	97.0	482	16/04/27	14:08:52,0	94.7
423	16/04/27	13:09:52,0	97.7	483	16/04/27	14:09:52,0	94.3
424	16/04/27	13:10:52,0	97.3	484	16/04/27	14:10:52,0	94.2
425	16/04/27	13:11:52,0	97.7	485	16/04/27	14:11:52,0	97.3
426	16/04/27	13:12:52,0	98.3	486	16/04/27	14:12:52,0	95.2
427	16/04/27	13:13:52,0	96.9	487	16/04/27	14:13:52,0	94.2
428	16/04/27	13:14:52,0	94.7	488	16/04/27	14:14:52,0	95.2
429	16/04/27	13:15:52,0	97.8	489	16/04/27	14:15:52,0	94.6
430	16/04/27	13:16:52,0	92.8	490	16/04/27	14:16:52,0	93.3
431	16/04/27	13:17:52,0	96.5	491	16/04/27	14:17:52,0	94.6
432	16/04/27	13:18:52,0	96.6	492	16/04/27	14:18:52,0	95.5
433	16/04/27	13:19:52,0	97.4	493	16/04/27	14:19:52,0	97.4
434	16/04/27	13:20:52,0	95.8	494	16/04/27	14:20:52,0	92.7
435	16/04/27	13:21:52,0	96.8	495	16/04/27	14:21:52,0	97.6
436	16/04/27	13:22:52,0	96.4	496	16/04/27	14:22:52,0	98.2
437	16/04/27	13:23:52,0	96.9	497	16/04/27	14:23:52,0	98.5
438	16/04/27	13:24:52,0	96.4	498	16/04/27	14:24:52,0	93.6
439	16/04/27	13:25:52,0	96.2	499	16/04/27	14:25:52,0	94.0
440	16/04/27	13:26:52,0	96.2	500	16/04/27	14:26:52,0	96.0
441	16/04/27	13:27:52,0	95.8	501	16/04/27	14:27:52,0	97.8
442	16/04/27	13:28:52,0	97.3	502	16/04/27	14:28:52,0	94.4
443	16/04/27	13:29:52,0	97.1	503	16/04/27	14:29:52,0	93.3
444	16/04/27	13:30:52,0	93.8	504	16/04/27	14:30:52,0	95.0
445	16/04/27	13:31:52,0	95.8	505	16/04/27	14:31:52,0	95.9
446	16/04/27	13:32:52,0	88.9	506	16/04/27	14:32:52,0	98.1
447	16/04/27	13:33:52,0	94.6	507	16/04/27	14:33:52,0	94.6
448	16/04/27	13:34:52,0	96.1	508	16/04/27	14:34:52,0	97.1
449	16/04/27	13:35:52,0	94.2	509	16/04/27	14:35:52,0	94.2
450	16/04/27	13:36:52,0	94.1	510	16/04/27	14:36:52,0	93.8
451	16/04/27	13:37:52,0	94.9	511	16/04/27	14:37:52,0	94.7
452	16/04/27	13:38:52,0	93.9	512	16/04/27	14:38:52,0	95.4
453	16/04/27	13:39:52,0	95.5	513	16/04/27	14:39:52,0	93.2
454	16/04/27	13:40:52,0	95.7	514	16/04/27	14:40:52,0	94.9
455	16/04/27	13:41:52,0	93.9	515	16/04/27	14:41:52,0	97.2
456	16/04/27	13:42:52,0	95.8	516	16/04/27	14:42:52,0	94.5
457	16/04/27	13:43:52,0	94.5	517	16/04/27	14:43:52,0	98.9
458	16/04/27	13:44:52,0	93.1	518	16/04/27	14:44:52,0	93.8
459	16/04/27	13:45:52,0	94.7	519	16/04/27	14:45:52,0	97.0
460	16/04/27	13:46:52,0	94.8	520	16/04/27	14:46:52,0	93.6
461	16/04/27	13:47:52,0	94.4	521	16/04/27	14:47:52,0	94.3
462	16/04/27	13:48:52,0	93.7	522	16/04/27	14:48:52,0	97.8
463	16/04/27	13:49:52,0	93.6	523	16/04/27	14:49:52,0	97.0
464	16/04/27	13:50:52,0	94.4	524	16/04/27	14:50:52,0	97.6
465	16/04/27	13:51:52,0	94.7	525	16/04/27	14:51:52,0	97.0
466	16/04/27	13:52:52,0	93.4	526	16/04/27	14:52:52,0	97.4
467	16/04/27	13:53:52,0	94.8	527	16/04/27	14:53:52,0	97.5
468	16/04/27	13:54:52,0	94.0	528	16/04/27	14:54:52,0	95.2
469	16/04/27	13:55:52,0	94.1	529	16/04/27	14:55:52,0	96.4
470	16/04/27	13:56:52,0	91.7	530	16/04/27	14:56:52,0	96.3

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 127 de 148

Revisão 00

531	16/04/27	14:57:52,0	95.7		
532	16/04/27	14:58:52,0	94.4		
533	16/04/27	14:59:52,0	93.5		
534	16/04/27	15:00:52,0	93.1		
535	16/04/27	15:01:52,0	95.2		
536	16/04/27	15:02:52,0	97.9		
537	16/04/27	15:03:52,0	96.5		
538	16/04/27	15:04:52,0	93.5		
539	16/04/27	15:05:52,0	95.3		
540	16/04/27	15:06:52,0	96.7		
541	16/04/27	15:07:52,0	97.5		
542	16/04/27	15:08:52,0	97.4		
543	16/04/27	15:09:52,0	93.8		
544	16/04/27	15:10:52,0	93.6		
545	16/04/27	15:11:52,0	93.1		
546	16/04/27	15:12:52,0	93.8		
547	16/04/27	15:13:52,0	95.8		
548	16/04/27	15:14:52,0	97.3		
549	16/04/27	15:15:52,0	96.7		
550	16/04/27	15:16:52,0	95.7		
551	16/04/27	15:17:52,0	93.3		
552	16/04/27	15:18:52,0	93.4		
553	16/04/27	15:19:52,0	93.4		
554	16/04/27	15:20:52,0	93.2		
555	16/04/27	15:21:52,0	93.6		
556	16/04/27	15:22:52,0	92.4		
557	16/04/27	15:23:52,0	92.1		
558	16/04/27	15:24:52,0	93.2		
559	16/04/27	15:25:52,0	94.2		
560	16/04/27	15:26:52,0	94.0		
561	16/04/27	15:27:52,0	92.9		
562	16/04/27	15:28:52,0	93.7		
563	16/04/27	15:29:52,0	93.3		
564	16/04/27	15:30:52,0	92.2		
565	16/04/27	15:31:52,0	86.9		
566	16/04/27	15:32:52,0	91.2		
567	16/04/27	15:33:52,0	90.8		
568	16/04/27	15:34:52,0	78.2		
569	16/04/27	15:35:52,0	83.8		
570	16/04/27	15:36:52,0	90.4		
571	16/04/27	15:37:52,0	95.0		
572	16/04/27	15:38:52,0	94.1		
573	16/04/27	15:39:52,0	95.1		
574	16/04/27	15:40:52,0	94.6		
575	16/04/27	15:41:52,0	93.1		
576	16/04/27	15:42:52,0	92.5		
577	16/04/27	15:43:52,0	93.0		
578	16/04/27	15:44:52,0	94.6		
579	16/04/27	15:45:52,0	93.8		
580	16/04/27	15:46:52,0	94.7		
581	16/04/27	15:47:52,0	93.3		
582	16/04/27	15:48:52,0	93.4		
583	16/04/27	15:49:52,0	93.2		
584	16/04/27	15:50:52,0	81.1		
585	16/04/27	15:51:52,0	80.7		
586	16/04/27	15:52:52,0	87.5		
587	16/04/27	15:53:52,0	92.5		
588	16/04/27	15:54:52,0	89.4		
589	16/04/27	15:55:52,0	86.8		
590	16/04/27	15:56:52,0	92.9		
591	16/04/27	15:57:52,0	94.3		
592	16/04/27	15:58:52,0	93.6		
593	16/04/27	15:59:52,0	93.8		
594	16/04/27	16:00:52,0	93.7		
595	16/04/27	16:01:52,0	93.7		
596	16/04/27	16:02:52,0	93.1		
597	16/04/27	16:03:52,0	93.9		
598	16/04/27	16:04:52,0	93.5		
599	16/04/27	16:05:52,0	93.9		
600	16/04/27	16:06:52,0	93.5		
601	16/04/27	16:07:52,0	93.5		
602	16/04/27	16:08:52,0	93.1		
603	16/04/27	16:09:52,0	94.4		
604	16/04/27	16:10:52,0	92.9		
605	16/04/27	16:11:52,0	92.8		
606	16/04/27	16:12:52,0	93.5		
607	16/04/27	16:13:52,0	94.5		
608	16/04/27	16:14:52,0	93.4		
609	16/04/27	16:15:52,0	93.4		
610	16/04/27	16:16:52,0	93.0		
611	16/04/27	16:17:52,0	93.1		
612	16/04/27	16:18:52,0	82.8		
613	16/04/27	16:19:52,0	88.6		
614	16/04/27	16:20:52,0	91.1		
615	16/04/27	16:21:52,0	87.2		
616	16/04/27	16:22:52,0	67.9		
617	16/04/27	16:23:52,0	68.8		
618	16/04/27	16:24:52,0	67.9		

ANEXO 2 – DOSIMETRIA DE VIBRAÇÃO



Measurement Report

DATE: 6/15/2016 8:58:42 PM

Local	IFMT Campus Confresa
Responsável Técnico	Jurandir Padilha Ribeiro
Cidade	Confresa - MT
Nome Servidor	Valdemar Onofre Neto
Cargo/Função	Técnico em Agropecuária
Setor	Produção

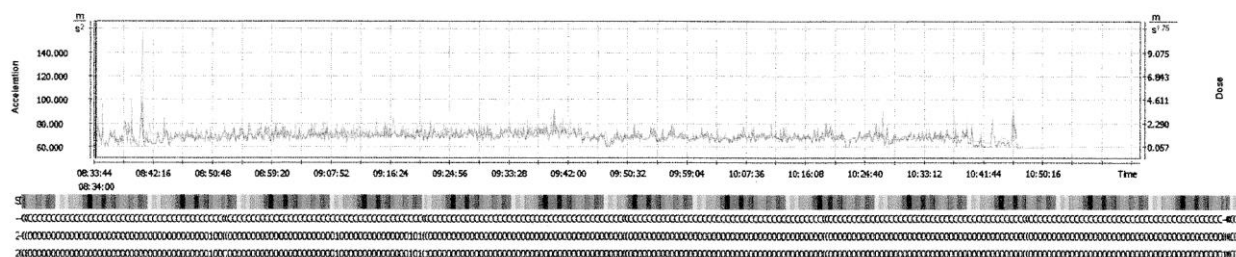
Instrument configuration

Filename	&LOG34.SVN	@FJON5.SVN
Measurement start	27/04/2016 08:33:44	27/04/2016 08:33:55
Measurement stop	27/04/2016 10:50:33	27/04/2016 10:50:44
Unit type	SV 106	
Unit S/N	36767	
Software version	3.31	
Integration period	Infinity	
Logger step	1 s	
Leq integration	Linear	

Total results

			No.	1
			Start date & time	27/04/2016 08:33:44
			Duration	02:16:49.000
			Name	Elapsed time 02:16:49
@FJON5.SVN	Ch1 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	aw [m/s^2]	0.545
@FJON5.SVN	Ch1 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	8.289
@FJON5.SVN	Ch2 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	aw [m/s^2]	0.487
@FJON5.SVN	Ch2 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	7.568
@FJON5.SVN	Ch3 (VLM)	P1 (Wk, 1 s)	aw [m/s^2]	0.530
@FJON5.SVN	Ch3 (VLM)	P1 (Wk, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	12.546

Logger results



Whole-Body vibration exposure

Mode:	aren						
Standard:	NHO 09						
Working day (T):	08:00						
						Time to reach EAV 0.50 m/s A(8)	Time to reach ELV 1.15 m/s A(8)
	Exposure duration	amx	amy	amz	arepi	0.50 m/s A(8)	1.15 m/s A(8)
Task	hh:mm	m/s	m/s	m/s	m/s	hh:mm	hh:mm
[Undefined]	08:00	0.545	0.487	0.530	1.152	03:26	18:12
Total duration:	08:00				are		
					m/s		
					1.152		
					aren		
					m/s		
					1.152		



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION
MEASUREMENTS

Whole-Body vibration exposure

Mode:	VDVR									
Standard:	NHO 09									
									Time to reach EAV 9.10 m/s ^{1.75}	Time to reach ELV 21.00 m/s ^{1.75}
	Exposure duration	Measureme nt time	VDVx	VDVy	VDVz	VDV expxi	VDV expyi	VDV expzi		
Task	hh:mm	hh:mm	m/s ^{1.75}	m/s ^{1.75}	m/s ^{1.75}	m/s ^{1.75}	m/s ^{1.75}	m/s ^{1.75}	hh:mm	hh:mm
[Undefined]	08:00	02:16	8.289	7.568	12.54 6	15.885	14.504	17.179	00:16	07:59
Total duration:	08:00	02:16				VDV expx m/s ^{1.75}	VDV expy m/s ^{1.75}	VDV expz m/s ^{1.75}		
						15.885	14.504	17.179		
							VDVR m/s ^{1.75}			
							21.014			

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 130 de 148

Revisão 00

ANEXO 3 – RELATÓRIO DE ENSAIO



**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 260716-1

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do Ensaio: 20/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 05/05/2016

Tipo de Amostrador: Tubo de silicagel de 400/200 mg

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 70 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 8973

Métodos de Ensaio - Ref.: Cloreto de Hidrogênio (NIOSH 7903)

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®)					NR-15 Anexo 11	
			Valores Adotados 2015 (ACGIH®)						
	TWA		STEL / TETO (C)			Notações			
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm		mg/m³		
Cloreto de Hidrogênio	24,6	36,6	-	-	C 2	-	A4	4	5,5

A4 = Não classificável como Carcinogênico Humano.

C = Limite-Teto.

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:

Cloreto de Hidrogênio: 2 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, 1 de Junho de 2016

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 131 de 148

Revisão 00



**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 260716-2

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do ensaio: 20/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 05/05/2016

Tipo de Amostrador: Cassete com filtro de éster de celulose de 0,8 µm

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 800 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 14540

Método de Ensaio - Ref.: NIOSH 7303

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados	Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)			NR-15 Anexo 11
		TWA	STEL / TETO (C)	Notações	
	mg/m³	mg/m³	mg/m³		mg/m³
Sódio, como Hidróxido de Sódio	0,7	-	C 2	-	-

C = Limite-Teto.

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:

Sódio, como Hidróxido de Sódio: 6 µg

Símbolos:

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

Santo André, 1 de Junho de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 132 de 148

Revisão 00



**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 260716-3

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do Ensaio: 27/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 16/05/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1300

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 2,6 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 13652

Resultado dos Ensaios

Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Acetona	<1,3	<3,1	250	-	500	-	A4	780	1870

A4 = Não classificável como Carcinogênico Humano.

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 à 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:

Acetona: 8 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, 1 de Junho de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 133 de 148

Revisão 00



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 260716-4

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do Ensaio: 27/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 05/05/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: Ciclohexano (NIOSH 1500)

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 4 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 13675

Resultado dos Ensaios

Resultado dos Ensaios									
Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®)					NR-15 Anexo 11	
			Valores Adotados 2015 (ACGIH®)						
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			ppm	mg/m³
Ciclohexano	24,2	83,3	100	-	-	-	-	235	820

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:

Ciclohexano: 5 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, 1 de Junho de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

PO-E-10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: OT - 03/05/2016 - Folha 1/1

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 134 de 148

Revisão 00



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 260716-5

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do Ensaio: 20/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 05/05/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1610

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 2,5 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 13671

Resultado dos Ensaios

Resultado dos Ensaios									
Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Éter Etílico	1,4	4,1	400	-	500	-	-	310	940

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:

Éter Etílico: 7 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, 1 de junho de 2016

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

FO-E-10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/05/2016 - Folha 1/1

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

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 135 de 148

Revisão 00



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 260716-6

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: IFMT - CAMPUS CONFRESA.

Endereço: Avenida dos Universitários, 40 - Cidade: Confresa - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 2607.16

Amostra recebida em 16/05/2016

Data do Ensaio: 27/05/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Saulo de Tarso da Silva / Thiago Oliveira Barros

Função: Técnico em Laboratório

Data da amostragem: 05/05/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1500

Setor: Laboratórios

Volume de amostragem: 4 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 14715

Resultado dos Ensaios

Resultado dos Ensaios									
Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
n-Hexano	<1,2	-	50	-	-	-	-	-	-

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:

n-Hexano: 17 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, 1 de Junho de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

FO-E.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/05/2016 - Folha 1/1

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 136 de 148

Revisão 00

ANEXO 4 – CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS



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

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.648

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Cristiano J. Mollica
Gerente Técnico

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 137 de 148

Revisão 00



Certificado de Calibração

Certificado N°: 60.316.A-11.15

Página 1 de 2

Dados do Cliente:

Nome: Jurandir Padilha Ribeiro

Endereço: Rua: Dom Aquino Correa, 223 - Centro

Cidade: Varzea Grande/MT

Dados do Instrumento Calibrado:

Instrumento: Dosímetro de ruído

Marca: Instrutherm

Modelo: DOS-500

Número de série: 150510546

Procedimento de Calibração: PCA-007 - Rev. A.

Método de Calibração: Medição por comparação com os padrões abaixo relacionados. Realizam-se três medições para cada ponto e calcula-se o desvio padrão.

Padrões de Calibração:

034 – Analisador de Frequência, marca: Cel, modelo: CEL-450, Tipo: 1 número de série: 016881, certificado de calibração número: 50.118, emitido pelo laboratório Chrompack (RBC/INMETRO), com validade até maio de 2017.

037 – Microfone Capacitivo, marca: Casella, modelo: CEL-251, número de série: 2234, certificado de calibração número: 50.119, emitido pelo laboratório Chrompack (RBC/INMETRO), com validade até maio de 2017.

Configuração do dosímetro em teste:

Tempo de Resposta: Slow

Nível de Critério: 85

Nível Limiar: 80

Taxa de Troca: 5

Condições Ambientais:

Temperatura: 22,0°C ±0,2°C

Umidade Relativa do Ar: 60% ±5%

Notas:

A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", corresponde a um nível de confiança de 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição". Terceira Edição Brasileira.

Serviços executados no laboratório de calibração da Criffer Comércio Locação e Serviços Ltda. CNPJ: 11.478.982/0001-48, Rua 24 de agosto, 521/203, Centro, Esteio/RS, com padrões de calibração, calibrados em laboratórios acreditados pela Rede Brasileira de Calibração (RBC/INMETRO), em acordo aos requisitos da NBR-17025.

Esse certificado refere-se exclusivamente ao item calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações.

Conforme especificação do fabricante, a recalibração desse instrumento deve ser feita até 01 ano após a data de emissão deste certificado.

Soluções Inteligentes em Instrumentos para Análise
de Riscos Físicos, Químicos, Biológicos e Ergonômicos

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 138 de 148

Revisão 00



Certificado de Calibração

Certificado N°: 60.316.A-11.15

Página 2 de 2

Resultados da calibração:

Nível sonoro em dB(A)

dB (A)	Valores obtidos nas medições					± Incerteza
	80,0	85,0	90,0	94,0	114,0	
1º Ensaio	79,9	84,8	89,9	93,8	113,8	1,0
2º Ensaio	79,8	84,8	89,8	93,9	113,9	1,0
3º Ensaio	80,0	84,9	90,0	93,9	113,9	1,0
Média	79,9	84,8	89,9	93,9	113,9	1,0
Desvio Padrão	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

% Dose Correspondente

Dosímetro	Valores obtidos nas medições				
	1º Ensaio	2º Ensaio	3º Ensaio	Média	Desvio Padrão
dB (A)	93,8	93,9	93,9	93,9	0,0
% dose	84,6	85,8	85,8	85,4	0,6

* %Dose correspondente a exposição de 120 minutos, sob um nível sonoro de 94,0 dB(A) na frequência de 1 KHz.

Data da calibração: 26/11/2015

Data de emissão: 26/11/2015

Técnico Executante
Emerson Oliveira

Responsável Técnico
Felipe Silva

Soluções Inteligentes em Instrumentos para Análise
de Riscos Físicos, Químicos, Biológicos e Ergonômicos

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 139 de 148

Revisão 00

INSTRUTHERM

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 64385/16

Folha 01/01

Cliente: JURANDIR PADILHA RIBEIRO

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

Item Calibrado: CALIBRADOR

Nº Código de barras/Nº Série: 04120800041091 / 040504028

Marca: INSTRUTHERM

Modelo: CAL-1000

O.S. Nº: 150517

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 - 001 - 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

Valor Indicado no Instrumento Calibrado (dB)	Valor Convencional (dB)	Erro (dB)	Incerteza (±dB)	k
94.0	94.0	0.0	0.4	2,00
114.0	114.0	0.0	0.4	2,00

Ajuste

Valor anterior:	93.2 dB
Após ajuste:	94.0 dB
Frequência de ajuste:	1,00 kHz

Valor anterior:	113.7 dB
Após ajuste:	114.0 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

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 140 de 148

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 141 de 148

Revisão 00



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

Nº Código de barras/Nº 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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 142 de 148

Revisão 00



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

2900-2015

Solicitante do Serviço:

Nome: Rogério Ferreira de Jesus - ME
Endereço: Av. Lins de Vasconcelos, 1609
Bairro: Cambuci
Cidade: São Paulo
CEP: 01.537-001

UF: SP

Identificação do Item:

Item: Monitor de Vibração
Fabricante: Svantek
Modelo: SV106
N.º de Série: 27722
Identificação: Não Informado

B.P.: 101

Dados da calibração:

Data da Calibração: 29-mai-15
N.º do Processo: 1072
Procedimento de Calibração: PC-11 REV. 5

Item: 1

Condições Ambientais:

Temperatura: 22,7 °C
Umidade Relativa: 67 %

Método de Medição:

Os valores são obtidos através da excitação do Piezo por um Calibrador Padrão.

Padrões e Instrumentação Utilizados:

Padrão	Código	Certificado nº	Emitente	Validade
Calibrador de Acelerometro	P-018	CBR1500149	Spectris - RBC	março-17

Imp. 022 Rev. 02 (08-2012)

Especializada na comercialização e operação
de instrumentos de avaliação

Rua Horácio de Castilho, 284
02125-030 Vila Arnia Alta - São Paulo - SP - Brasil
PABX (55 11) 3488-9300
www.almart.com.br



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

2900-2015

Teste do sensor de mãos e braços Número de Série: 40743

Filtro utilizado:		Eixo X Wh	Eixo Y Wh	Eixo Z Wh	
Frequência de teste	Eixo	Aceleração (m/s²)		Erro (m/s²)	Incerteza (m/s²)
		VC	VM		
79,58 Hz	X		1,010	-0,016	0,06
	Y	1,026	0,997	-0,029	0,06
	Z		0,989	-0,037	0,06
	X		4,950	-0,186	0,06
	Y	5,136	4,940	-0,196	0,06
	Z		4,950	-0,186	0,06
	X		9,950	-0,304	0,06
	Y	10,254	9,950	-0,304	0,06
	Z		10,200	-0,054	0,06

Teste do sensor de corpo inteiro Número de Série: 29493

Filtro utilizado:		Eixo X Wd	Eixo Y Wd	Eixo Z Wk	
Frequência de teste	Eixo	Aceleração (m/s²)		Desvio (m/s²)	Incerteza (m/s²)
		VC	VM		
79,58 Hz	X		1,000	-0,026	0,06
	Y	1,026	1,010	-0,016	0,06
	Z		1,010	-0,016	0,06

Legenda:

VM = Valor Medido (medição obtida no instrumento calibrado)
VC = Valor convencional (medição obtida do padrão)

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 estimada das medições são para um nível de confiança de 95%. Baseado em um fator de abrangência k=2,00.

Técnico Executor:

Adriano Marinho de Oliveira
Auxiliar Técnico Instrumentista

Responsável Técnico:

Fim do certificado de Calibração

Anderson Fusari de Andrade
Técnico Instrumentista
CREA-SP 5063501520

Imp. 022 Rev. 02 (08-2012)

Especializada na comercialização e operação
de instrumentos de avaliação

Rua Horácio de Castilho, 284
02125-030 Vila Maria Alta - São Paulo/SP - Brasil
PABX (55 11) 3488-9300
www.almart.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 144 de 148

Revisão 00



RTX Ambiental
Av. Lins de Vasconcelos, 1609 Sala 81 - Cambuci
01537-001 - São Paulo - SP - Brasil
rtx@rtxambiental.com.br
55 11 2309-1460



Certificado de Acreditação
Laboratório de pesquisas
Certificado de acreditação do laboratório de testes

No. ab 1391
Ela confirma que o / isto é para confirmar que

SVANTEK Sp. o.o.
Pesquisa de laboratório
UL. Strzygtowska 81
04-872 Warszawa

Satisfaz os requisitos do PN-EN ISO / IEC 12025: 2005
Atende requerimentos do PN-EN ISO / IEC 17025:2005 Standard

Atividade credenciada é definido no escopo de credenciamento No. AB 1391
Atividade credenciada é definido no âmbito da acreditação n° ab 1391

Acreditação permanece em vigor fornecendo os requisitos de acreditação corpo definido no Contrato No. ab 1391
Esta acreditação permanece em vigor desde que o laboratório observe os requerimentos de organismo de Acreditação definidos no contrato n ab 1391

Certificado de acreditação válida em 12.12. 2016

O certificado de acreditação é válido até 2016/12/12

Fabricante: SVANTEK Sp. z o.

Endereço: Strzyglowska 81, 04-872 Warszawa Poland |

Tipo de produto: medidor de vibração humana e analisador

Tipo: SV

Directiva: directiva de baixa tensão (LDV) 2006/95/EC

Padrão: EM 61010-1: 2001 Requerimentos de segurança para equipamentos de medição elétrica

Directiva: directiva de compatibilidade eletromagnética (EMC) 2004/108 EC

Padrão: EN 61326-1:2006 medição de equipamentos: EMC emissão e imunidade
EN 55022:2006 equipamentos de tecnologia da informação, classe b

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 145 de 148

Revisão 00



RTX Ambiental
Av. Lins de Vasconcelos, 1609 Sala 81 - Cambuci
01537-001 - São Paulo - SP - Brasil
rtx@rtxambiental.com.br
55 11 2309-1460



Normas auxiliares da indústria
EN ISSO 8041:2005 resposta humana à vibração- instrumentos de medição

Eu, abaixo assinado, representante do fabricante, declaro por responsabilidade exclusiva, que o produto especificado acima, à qual se refere esta declaração, em conformidade com as acima mencionadas directivas e normas.

Tradução feita por RTX Ambiental.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 146 de 148

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 147 de 148

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 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:
 Técnico Instrumentista	 Técnico Instrumentista

Fim do certificado de calibração

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 17/11/2016

Página 148 de 148

Revisão 00

ANEXO 5 – A.R.T.



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

CREA-MT

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MT

ART de
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

2552896

Motivo: NORMAL

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

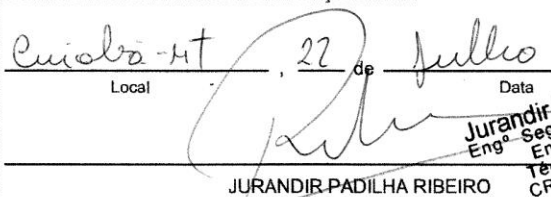
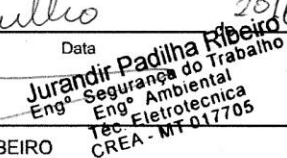
Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

1-NAO INFORMADO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima


Local _____ Data 22 de Julho de 2016

JURANDIR PADILHA RIBEIRO
Engº Segurança do Trabalho
Engº Ambiental
Téc. Eletrotécnica
CREA - MT 017705
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



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de Mato Grosso

Valor ART R\$74,37

Paga em 22/07/2016

Valor pago: R\$74,37

Nosso Número: 24/18100002552896-3