



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

SORRISO



PPRA

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

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

SORRISO

Sumário

1 – INTRODUÇÃO.....	7
2 – OBJETIVO	7
3 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS	9
3.1 FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA.....	10
4 - ESTRUTURA DO P.P.R.A.....	28
4.1) ESTRATÉGIA E METODOLOGIA.....	28
4.2) PERIODICIDADE E FORMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO P.P.R.A.....	28
4.3) FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS.	29
5 - DESENVOLVIMENTO DO PPRA.....	29
5.1) IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS AVALIADOS.....	29
5.2) ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS.....	30
5.3) AVALIAÇÕES QUANTITATIVA E QUALITATIVA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS.....	30
5.3.1) RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS	30
5.3.1.1) RISCO FÍSICO	30
a) RUÍDO	30
EFEITO SOBRE A SAÚDE.....	30
EQUIPAMENTO UTILIZADO.....	30
b) TEMPERATURA	31
EFEITO SOBRE A SAÚDE.....	31
EQUIPAMENTO UTILIZADO.....	31
5.3.2) RISCO QUÍMICO.....	31
EQUIPAMENTO UTILIZADO:.....	31
EFEITO SOBRE A SAÚDE.....	32
CLOROFÓRMIO.....	32
ÁCIDO ACÉTICO	33
ÁCIDO SULFÚRICO.....	34
CLORETO DE HIDROGÊNIO (ÁCIDO CLORÍDRICO)	35

ÉTER ETÍLICO	36
ACETONA	37
SÓDIO, COMO HIDRÓXIDO DE SÓDIO	39
5.3.3) RISCO BIOLÓGICO	40
5.3.4) RISCO ERGONÔMICO	40
a) RUÍDO	40
EQUIPAMENTO UTILIZADO:.....	40
b) TEMPERATURA	41
EQUIPAMENTO UTILIZADO:.....	41
c) ILUMINAÇÃO	41
EQUIPAMENTO UTILIZADO:.....	41
5.3.4.1) Considerações Gerais sobre Ergonomia	41
6) AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DOS SETORES	42
6.1 Direção Geral.....	42
6.2 Gabinete da Direção Geral	43
6.3 Departamento de Administração e planejamento - DAP.....	44
6.4 Tecnologia da Informação – T.I.	46
6.5 Coordenação Geral de Gestão de Pessoas - CGGP.....	47
6.6 Coordenação de Pesquisa/Coordenação de Extensão e Relações Empresariais/Coordenação do Núcleo de Produção	48
6.7 Coordenação Pedagógica	50
6.8 Chefia de Departamento de Ensino	52
6.9 Coordenação de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio	53
6.10 Coordenação de Cursos Superiores.....	54
6.11 Sala dos Professores.....	56
6.12 Secretaria Geral de Documentação Escolar - SGDE.....	60
6.13 Biblioteca	61
6.14 Laboratório de Informática	63
6.15 Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE.....	64
6.16 Laboratório de Química	65
6.17 Laboratório de Biologia	67
6.18 Fazenda Experimental	69

6.18.1. AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO SETOR DE PRODUÇÃO – AGROTÓXICOS.....	71
6.18.2. USO DE EPI's PARA MANIPULAÇÃO DE AGROTÓXICOS	101
6.19 Sala de Aula – Nº 15	102
6.20 Sala de Aula – Nº 14.....	103
6.21 Sala de Aula – Nº 7.....	104
6.22 Sala de Aula – Nº 8.....	105
PERÍODO NOTURNO	106
6.23 Sala de Aula – Nº 12.....	106
6.24 Sala de Aula – Nº 11.....	107
6.25 Sala de Aula – Nº 16.....	108
7) CRONOGRAMA GERAL DE AÇÕES.....	109
8) CONCLUSÃO	110
9) RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	111
9.1) PROPOSTA TÉCNICA PARA CORREÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	111
a) RUÍDO	111
b) VIBRAÇÃO	111
9.1.2) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos Químicos	112
INFORMAÇÕES E CUIDADOS SOBRE OS AGROTÓXICOS.....	113
9.1.3) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos Biológicos.....	125
9.1.4) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos de Acidente	125
10) RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS (A nível de CONFORTO)	127
10.1) MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDADAS PARA NEUTRALIZAÇÃO OU DIMINUIÇÃO DOS RISCOS ERGONÔMICOS:	127
10.1.1) ILUMINAÇÃO	127
10.1.2) CALOR	128
10.1.3) RUÍDO	128
11. BIBLIOGRAFIA.....	129

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 6 de 165

Revisão 00

ANEXO 1 – RESULTADO DA DOSIMETRIA DE RUÍDO DO SETOR DE FAZENDA EXPERIMENTAL	137
ANEXO 2 – RESULTADO DA DOSIMETRIA DE VIBRAÇÃO DO SETOR DE FAZENDA EXPERIMENTAL	144
ANEXO 3 – RELATÓRIO DE ENSAIO – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS DE PRODUTOS QUÍMICOS NO SETOR DE LABORATÓRIO.....	146
ANEXO 4 – CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.....	156
ANEXO 5 – A.R.T.	165

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 7 de 165

Revisão 00

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.

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 8 de 165

Revisão 00

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: 19/01/2017

Página 9 de 165

Revisão 00

3 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATANTE

Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso
Endereço	Av. dos Universitários, N° 799, Loteamento Santa Clara, Sorriso - MT
CEP	78.890-000
CNPJ	10.784.782/0012-03
Telefone	(66) 3545-1992
CNAE	85.4
Grau de Risco	1
Atividade Principal	Educação profissional de nível técnico e tecnológico
N° de Trabalhadores	61
Período de Avaliação	11/04/2016 à 15/04/2016

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	19/01/2017	

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 10 de 165

Revisão 00

3.1 FUNÇÕES E ATIVIDADES EXERCIDAS NA EMPRESA.

FUNÇÕES	ATIVIDADES	QUANT.
ASSISTENTE DE ALUNOS	Assistir e orientar os alunos no aspecto de disciplina, lazer, segurança, saúde, pontualidade e higiene, dentro das dependências escolares. Assistir o corpo docente nas unidades didático-pedagógicas com os materiais necessários e execução de suas atividades. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	02
PEDAGOGA	Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar. Viabilizar o trabalho pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Estudar medidas que visem melhorar os processos pedagógicos inclusive na educação infantil. • Elaborar e desenvolver projetos educacionais; participar da elaboração de instrumentos específicos de orientação pedagógica e educacional. • Organizar as atividades individuais e coletivas de crianças em idade pré- escolar. • Elaborar manuais de orientação, catálogos de técnicas pedagógicas; participar de estudos de revisão de currículo e programas de ensino; executar trabalhos especializados de administração, orientação e supervisão educacional. • Participar de divulgação de atividades pedagógicas. • Implementar programas de tecnologia educacional. • Participar do processo de ingresso, seleção e qualificação da IFE. • Elaborar e desenvolver projetos de ensino-pesquisa-extensão. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	02

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 11 de 165

Revisão 00

TÉCNICO EM LABORATÓRIO/ QUÍMICA	Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Preparar reagentes, peças e outros materiais utilizados em experimentos. • Proceder à montagem de experimentos reunido equipamentos e material de consumo em geral para serem utilizados em aulas experimentais e ensaios de pesquisa. • Fazer coleta de amostras e dados em laboratórios ou em atividades de campo relativas a uma pesquisa. • proceder à análise de materiais em geral utilizando métodos físicos, químicos, físico-químicos e bioquímicos para se identificar qualitativo e quantitativamente os componentes desse material, utilizando metodologia prescrita. • Proceder à limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais dos laboratórios. • proceder ao controle de estoque dos materiais de consumo dos laboratórios. • Responsabilizar-se por pequenos depósitos e/ou almoxarifados dos setores que estejam alocados. • Gerenciar o laboratório conjuntamente com o responsável pelo mesmo. • Utilizar recursos de informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional. Observação - As atividades serão realizadas nas áreas de: Química, Física, Biologia, Industrial, Análises Clínicas.	01
ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Tratar documentos: Registrar a entrada e saída de documentos; triar e distribuir documentos; conferir dados e datas; verificar documentos	04

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 12 de 165

Revisão 00

conforme normas; conferir notas fiscais e faturas de pagamentos; identificar irregularidades nos documentos; conferir cálculos; submeter pareceres para apreciação da chefia; classificar documentos, segundo critérios pré- estabelecidos; arquivar documentos conforme procedimentos. • Preencher documentos: Digitar textos e planilhas; preencher formulários. • Preparar relatórios formulários e planilhas: Coletar dados; elaborar planilhas de cálculos; confeccionar organogramas, fluxogramas e cronogramas; efetuar cálculos; elaborar correspondência; dar apoio operacional para elaboração de manuais técnicos. • Acompanhar processos administrativos: Verificar prazos estabelecidos; localizar processos; encaminhar protocolos internos; atualizar cadastro; convalidar publicação de atos; expedir ofícios e memorandos. • Atender usuários no local ou à distância: Fornecer informações; Identificar natureza das solicitações dos usuários; Atender fornecedores. • Executar rotinas de apoio na área de recursos humanos: Executar procedimentos de recrutamento e seleção; dar suporte administrativo à área de treinamento e desenvolvimento; orientar servidores sobre direitos e deveres; controlar frequência e deslocamentos dos servidores; atuar na elaboração da folha de pagamento; controlar recepção e distribuição de benefícios; atualizar dados dos servidores. • Executar rotinas de apoio na área de materiais, patrimônio e logística: Controlar material de expediente; levantar a necessidade de material; requisitar materiais; solicitar compra de material; conferir material solicitado; providenciar devolução de material fora de especificação; distribuir material de expediente; controlar expedição de malotes e recebimentos; controlar execução de serviços gerais (limpeza, transporte, vigilância); pesquisar preços. • Executar rotinas de apoio na área orçamentária e financeira: Preparar minutas de contratos e convênios; digitar notas de lançamentos contábeis; efetuar cálculos; emitir cartas convite e editais nos processos de compras e serviços. • Participar da elaboração de projetos

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 13 de 165

Revisão 00

	referentes a melhoria dos serviços da instituição. · Coletar dados; elaborar planilhas de cálculos; confeccionar organogramas, fluxogramas e cronogramas; atualizar dados para a elaboração de planos e projetos. · Secretariar reuniões e outros eventos: Redigir atas, memorandos, portarias, ofícios e outros documentos utilizando redação oficial. · Utilizar recursos de informática. · Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
BIBLIOTECÁRIO-DOCUMENTALISTA	Disponibilizar informação em qualquer suporte; gerenciar unidades como bibliotecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos, além de redes e sistemas de informação. Tratar tecnicamente e desenvolver recursos informacionais; disseminar informação com o objetivo de facilitar o acesso e geração do conhecimento; desenvolver estudos e pesquisas; realizar difusão cultural; desenvolver ações educativas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Disponibilizar informação em qualquer suporte: Localizar e recuperar informações; prestar atendimento personalizado; elaborar estratégias de buscas avançadas; intercambiar informações e documentos; controlar circulação de recursos informacionais; prestar serviços de informação online; normalizar trabalhos técnico-científicos. • Gerenciar unidades, redes e sistemas de informação: Elaborar programas e projetos de ação; implementar atividades cooperativas entre instituições; administrar o compartilhamento de recursos informacionais; Desenvolver políticas de informação; projetar unidades, redes e sistemas de informação; automatizar unidades de informação; desenvolver padrões de qualidade gerencial; controlar a execução dos planos de atividades; elaborar políticas de funcionamento de unidades, redes e sistemas de informação; controlar segurança patrimonial da unidade, rede e sistema de informação e a conservação do patrimônio físico da unidade, rede e sistema de informação; avaliar serviços e produtos de unidades, redes e	02

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 14 de 165

Revisão 00

sistema de informação; avaliar desempenho de redes e sistema de informação; elaborar relatórios, manuais de serviços e procedimentos; analisar tecnologias de informação e comunicação; administrar consórcios de unidades, redes e sistemas de informação; implantar unidades, redes e sistemas de informação. • Tratar tecnicamente recursos informacionais: Registrar, classificar e catalogar recursos informacionais; elaborar linguagens documentárias, resenhas e resumos; desenvolver bases de dados; efetuar manutenção de bases de dados; gerenciar qualidade e conteúdo de fontes de informação; gerar fontes de informação; reformatar suportes; migrar dados; desenvolver metodologias para geração de documentos digitais ou eletrônicos. • Desenvolver recursos informacionais: Elaborar políticas de desenvolvimento de recursos informacionais, selecionar recursos informacionais, adquirir recursos informacionais; armazenar e descartar recursos informacionais; avaliar, conservar, preservar e inventariar acervos; desenvolver interfaces de serviços informatizados; desenvolver bibliotecas virtuais e digitais e planos de conservação preventiva. • Disseminar informação: Disseminar seletivamente a informação; compilar sumários correntes e bibliografia; elaborar clipping de informações, alerta e boletim bibliográfico. • Desenvolver estudos e pesquisas: Coletar informações para memória institucional; elaborar dossiês de informações, pesquisas temáticas, levantamento bibliográfico e trabalhos técnico-científicos; acessar bases de dados e outras fontes em meios eletrônicos; realizar estudos cientométricos, bibliométricos e infométricos; analisar Coletar dados estatísticos; desenvolver critérios de controle de qualidade e conteúdo de fontes de informação; analisar fluxos de informações. • Realizar difusão cultural: Promover ação cultural, atividades de fomento à leitura, eventos culturais e atividades para usuários especiais; divulgar informações através de meios de comunicação formais e informais; organizar bibliotecas itinerantes. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 15 de 165

Revisão 00

	mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
AUXILIAR DE BIBLIOTECA	Atuar no tratamento, recuperação e disseminação da informação e executar atividades especializadas e administrativas relacionadas à rotina de unidades ou centros de documentação ou informação, quer no atendimento ao usuário, quer na administração do acervo, ou na manutenção de bancos de dados. Colaborar no controle e na conservação de equipamentos. Realizar manutenção do acervo. Participar de treinamentos e programas de atualização. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	01
JORNALISTA	Recolher, redigir, registrar através de imagens e de sons, interpretar e organizar informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos. Fazer seleção, revisão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, internet, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Informar ao público: Elaborar notícias para divulgação; processar a informação; priorizar a atualidade da notícia; divulgar notícias com objetividade; honrar o compromisso ético com o interesse público; respeitar a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas; adequar a linguagem ao veículo. • Iniciar o processo de informação: Fazer reunião da pauta; elaborar, distribuir e executar pauta; orientar a produção; assegurar o direito de resposta. • Coletar informação: Definir, buscar e entrevistar fontes de informação; selecionar dados; confrontar dados, fatos e versões; apurar e pesquisar informações. • Registrar informação: Redigir textos jornalísticos; fotografar e gravar imagens jornalísticas; gravar entrevistas jornalísticas; ilustrar matérias jornalísticas; revisar os registros da informação; editar informação.	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 16 de 165

Revisão 00

	• Qualificar a informação: Questionar, interpretar e hierarquizar a informação; contextualizar fatos; organizar matérias jornalísticas; planejar a distribuição das informações no veículo de comunicação; formatar a matéria jornalística; abastecer e acessar banco de dados, imagens e sons. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Prestar assistência e consultoria técnicas, orientando diretamente produtores sobre produção agropecuária, comercialização e procedimentos de biossegurança. Executar projetos agropecuários em suas diversas etapas. Planejar atividades agropecuárias. Promover organização, extensão e capacitação rural. Fiscalizar produção agropecuária. Desenvolver tecnologias adaptadas à produção agropecuária. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Orientar na escolha do local para atividade: Orientar sobre preservação ambiental; orientar coleta de amostras para análises e exames; orientar sobre preparo, correção e conservação de solo; orientar sobre época de plantio, tratos culturais e colheita; orientar na definição e manejo de equipamentos, máquinas e implementos; orientar construções e instalações agropecuárias; orientar na escolha de espécies e cultivares; orientar sobre técnicas de plantio; orientar sobre tratamento da água a ser utilizada na produção agropecuária; orientar sobre formas e manejo de irrigação e drenagem; orientar manejo integrado de pragas e doenças; orientar sobre uso de equipamentos de proteção individual (EPI); orientar no beneficiamento de produtos agropecuários; orientar podas, raleios, desbrotas e desbastes; orientar sobre padrão de produção de sementes e mudas; orientar na legalização de empreendimentos agropecuários; orientar sobre técnicas de reprodução animal e vegetal; orientar escolha e manejo de pastagem e forrageiras; orientar alimentação e manejo de animais; orientar sobre formulações de rações; orientar manejo do	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 17 de 165

Revisão 00

desenvolvimento animal; orientar sobre pequenas intervenções cirúrgicas; orientar no controle de animais transmissores de doenças; orientar pré-abate; recomendar compra e venda de animais; orientar na recuperação de áreas degradadas. • Executar projetos agropecuários: Executar levantamento do custo-benefício para o produtor; verificar disponibilidade e qualidade da água a ser utilizada na produção agropecuária; coletar amostras para análise (sangue, solos, rações, plantas, forragens, cereais e outros); locar curva em nível, canais para irrigação, tomadas d'água e outros; acompanhar construção de curva em nível; interpretar análises de solo e resultados laboratoriais; regular máquinas e equipamentos; elaborar relatórios, laudos, pareceres, perícias e avaliações; coletar dados meteorológicos; coletar dados experimentais; conduzir experimentos de pesquisa; levantar dados de pragas e doenças; supervisionar atividades agropecuárias; manejar reprodução de animais; realizar cruzamento de cultivares; realizar pequenas intervenções cirúrgicas; formular rações de animais; auxiliar partos em animais; realizar necropsias de animais. • Planejar atividades agropecuárias: Verificar infra-estrutura (máquinas, equipamentos, instalações e outros); levantar dados sobre a área a ser trabalhada; planejar rotação de culturas; disseminar produção orgânica. • Fiscalizar produção agropecuária: Fiscalizar produção de mudas e sementes; enviar amostras de produtos agropecuários para análises laboratoriais; classificar produtos vegetais; inspecionar sanidade de produtos agropecuários; fiscalizar vacinação de animais; fiscalizar aplicação de agrotóxicos; inspecionar cumprimento de normas e padrões técnicos; fiscalizar documentação de produtos agropecuários. • Recomendar procedimentos de biossegurança: Recomendar quanto ao uso racional de agrotóxicos e medicamentos veterinários; recomendar sobre isolamento de área de produção e acesso de pessoas e animais; recomendar sobre destino de embalagens de agrotóxicos e medicamentos veterinários; recomendar sobre técnica de

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 18 de 165

Revisão 00

	quarentena de plantas e animais; recomendar sobre limpeza e desinfecção de máquinas, equipamentos e instalações; orientar destino de animais mortos; orientar manejo de dejetos; recomendar sobre técnica de vazio sanitário. • Desenvolver tecnologias: Adaptar tecnologias de produção; criar técnicas alternativas para plantio, aplicação de agrotóxicos e outros; adaptar instalações e equipamentos conforme necessidade. • Utilizar recursos de informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
ADMINISTRADOR	Planejar, organizar, controlar e assessorar as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementar programas e projetos; elaborar planejamento organizacional; promover estudos de racionalização e controlar o desempenho organizacional. Prestar consultoria administrativa a organizações e pessoas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Administrar organizações: Administrar materiais, recursos humanos, patrimônio, informações, recursos financeiros e orçamentários; gerir recursos tecnológicos; administrar sistemas, processos, organização e métodos; arbitrar em decisões administrativas e organizacionais. • Elaborar planejamento organizacional: Participar na definição da visão e missão da instituição; analisar a organização no contexto externo e interno; identificar oportunidades e problemas; definir estratégias; apresentar proposta de programas e projetos; estabelecer metas gerais e específicas. • Implementar programas e projetos: Avaliar viabilidade de projetos; identificar fontes de recursos; dimensionar amplitude de programas e projetos; traçar estratégias de implementação; reestruturar atividades administrativas; coordenar programas, planos e projetos; monitorar programas e projetos. • Promover estudos de racionalização Analisar estrutura organizacional; levantar dados para o estudo dos sistemas	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 19 de 165

Revisão 00

	administrativos; diagnosticar métodos e processos; descrever métodos e rotinas de simplificação e racionalização de serviços; elaborar normas e procedimentos; estabelecer rotinas de trabalho; revisar normas e procedimentos. • Realizar controle do desempenho organizacional: Estabelecer metodologia de avaliação; definir indicadores e padrões de desempenho; avaliar resultados; preparar relatórios; reavaliar indicadores. • Prestar consultoria: Elaborar diagnóstico; apresentar alternativas; emitir pareceres e laudos; facilitar processos de transformação; analisar resultados de pesquisa; atuar na mediação e arbitragem; realizar perícias. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	Identificar documentos e informações, atender à fiscalização e proceder à consultoria Executar a contabilidade geral, operacionalizar a contabilidade de custos e efetuar contabilidade gerencial. Realizar controle patrimonial. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Identificar documentos e informações: Distinguir os atos dos fatos administrativos, encaminhar os documentos aos setores competentes; classificar documentos fiscais e contábeis; enviar documentos para serem arquivados; eliminar documentos do arquivo após prazo legal. • Executar a contabilidade geral: Desenvolver plano de contas; efetuar lançamentos contábeis; fazer balancetes de verificação; conciliar contas; analisar contas patrimoniais; formar peças contábeis das empresas; emitir diário, razão e livros fiscais; apurar impostos; atender a obrigações fiscais acessórias; assessorar auditoria. • Realizar controle patrimonial: Controlar a entrada de ativos imobilizados; depreciar bens; reavaliar bens; corrigir bens; calcular juros sobre patrimônio em formação; amortizar os gastos e custos incorridos; proceder à equivalência patrimonial: dar baixa ao ativo imobilizado; apurar o resultado da alienação; inventariar o	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 20 de 165

Revisão 00

	patrimônio. • Operacionalizar a contabilidade de custos: Levantar estoque; relacionar custos operacionais e não operacionais; demonstrar custo incorrido e ou orçado. identificar custo gerencial e administrativo; contabilizar custo orçado ou incorrido; criar relatório de custo. • Efetuar contabilidade gerencial: Compilar informações contábeis; analisar comportamento das contas; preparar fluxo de caixa; fazer previsão orçamentária; acompanhar os resultados finais da empresa; efetuar análises comparativas; executar o planejamento tributário; fornecer subsídios aos administradores da empresa; elaborar o balanço social. • Atender à fiscalização: Disponibilizar documentos e livros; prestar esclarecimentos; preparar relatórios; auxiliar na defesa administrativa. • Utilizar recursos de informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
TRADUTOR E INTÉRPRETE DE LINGUAGEM DE SINAIS	Traduzir e interpretar artigos, livros, textos diversos bem idioma para o outro, bem como traduzir e interpretar palavras, conversações, narrativas, palestras, atividades didáticopedagógicas 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. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Interpretação consecutiva: Examinar previamente o texto original a ser traduzido/interpretado; transpor o texto para a Língua Brasileira de Sinais, consultando dicionários e outras fontes de informações sobre as diferenças regionais; interpretar os textos de conteúdos curriculares, avaliativos e culturais; interpretar as produções de textos, escritas ou sinalizadas das pessoas surdas. • Interpretação simultânea Interpretar diálogos realizados entre pessoas que falam idiomas diferentes (Libras e Português); interpretar discursos, palestras, aulas expositivas, comentários, explicações, debates, enunciados de questões avaliativas e outras reuniões análogas; interpretar discussões e negociações entre	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 21 de 165

Revisão 00

	• pessoas que falam idiomas diferentes (Libras e Português). • Utilizar recursos de informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
ASSISTENTE SOCIAL	Prestar serviços sociais orientando indivíduos, famílias, comunidade e instituições sobre direitos e deveres (normas, códigos e legislação), serviços e recursos sociais e programas de educação; planejar, coordenar e avaliar planos, programas e projetos sociais em diferentes áreas de atuação profissional (seguridade, educação, trabalho, jurídica, habitação e outras); desempenhar tarefas administrativas e articular recursos financeiros disponíveis. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Orientar indivíduos, famílias, grupos, comunidades e instituições: Esclarecer dúvidas, orientar sobre direitos e deveres, acesso a direitos instituídos, rotinas da instituição, cuidados especiais, serviços e recursos sociais, normas, códigos e legislação e sobre processos, procedimentos e técnicas; ensinar a otimização do uso de recursos; organizar e facilitar; assessorar na elaboração de programas e projetos sociais; organizar cursos, palestras, reuniões. • Planejar políticas sociais: Elaborar planos, programas e projetos específicos; delimitar o problema; definir público-alvo, objetivos, metas e metodologia; formular propostas; estabelecer prioridades e critérios de atendimento; programar atividades. • Pesquisar a realidade social: Realizar estudo sócio-econômico; pesquisar interesses da população; perfil dos usuários; características da área de atuação; informações in loco; entidades e instituições; realizar pesquisas bibliográficas e documentais; estudar viabilidade de projetos propostos; coletar, organizar, compilar, tabular e difundir dados. • Executar procedimentos técnicos: Registrar atendimentos; informar situações-problema; requisitar acomodações e vagas em equipamentos sociais da IFE; formular relatórios, pareceres técnicos e rotinas e procedimento;	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 22 de 165

Revisão 00

	formular instrumental (formulários, questionários, etc). • Monitorar as ações em desenvolvimento: Acompanhar e acompanhar resultados da execução de programas, projetos e planos; analisar as técnicas utilizadas; apurar custos; verificar atendimento dos compromissos acordados com o usuário; criar critérios e indicadores para avaliação; aplicar instrumentos de avaliação; avaliar cumprimento dos objetivos e programas, projetos e planos propostos; avaliar satisfação dos usuários. • Articular recursos disponíveis: Identificar equipamentos sociais disponíveis; identificar recursos financeiros disponíveis; negociar com entidades e instituições; formar uma rede de atendimento; identificar vagas no mercado de trabalho para colocação; realocar recursos disponíveis; participar de comissões técnicas. • Coordenar equipes e atividades: Coordenar projetos e grupos de trabalho; recrutar selecionar e pessoal; participar do planejamento de atividades de treinamento e avaliação de desempenho dos recursos humanos da instituição. • Desempenhar tarefas administrativas: Providenciar documentação oficial; cadastrar usuários, entidades e recursos; controlar fluxo de documentos; administrar recursos financeiros; controlar custos; controlar dados estatísticos. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
TÉCNICO 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. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Desenvolver sistemas e aplicações: Desenvolver interface gráfica; aplicar critérios ergonômicos de navegação em sistemas e aplicações; montar estrutura de banco de dados; codificar	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 23 de 165

Revisão 00

programas; prover sistemas de rotinas de segurança; compilar programas; testar programas; gerar aplicativos para instalação e gerenciamento de sistemas; documentar sistemas e aplicações. • Realizar manutenção de sistemas e aplicações: Alterar sistemas e aplicações; alterar estrutura de armazenamento de dados; atualizar informações gráficas e textuais; converter sistemas e aplicações para outras linguagens ou plataformas; atualizar documentações de sistemas e aplicações; fornecer suporte técnico; monitorar desempenho e performance de sistemas e aplicações; implantar sistemas e aplicações; instalar programas; adaptar conteúdo para médias interativas; homologar sistemas e aplicações junto a usuários; treinar usuários; verificar resultados obtidos; avaliar objetivos e metas de projetos de sistemas e aplicações. • Projetar sistemas e aplicações: Identificar demanda de mercado; coletar dados; desenvolver leiaute de telas e relatórios; elaborar anteprojeto, projetos conceitual, lógico, estrutural, físico e gráfico; definir critérios ergonômicos e de navegação em sistemas e aplicações; definir interface de comunicação e interatividade; elaborar croquis e desenhos para geração de programas em CNC; projetar dispositivos, ferramentas e posicionamento de peças em máquinas; dimensionar vida útil de sistema e aplicações; modelar estrutura de banco de dados. • Selecionar recursos de trabalho: Selecionar metodologias de desenvolvimento de sistemas; selecionar linguagem de programação; selecionar ferramentas de desenvolvimento; especificar configurações de máquinas e equipamentos (hardware); especificar máquinas, ferramentas, acessórios e suprimentos; compor equipe técnica; especificar recursos e estratégias de comunicação e comercialização; solicitar consultoria técnica. • Planejar etapas e ações de trabalho: Definir cronograma de trabalho; reunir-se com equipe de trabalho ou cliente; definir padronizações de sistemas e aplicações; especificar atividades e tarefas; distribuir tarefas. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 24 de 165

Revisão 00

	organizacional.	
TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	Coordenar as atividades de ensino, planejamento, orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Planejar, supervisionar, analisar e reformular o processo de ensino aprendizagem, traçando metas, estabelecendo normas, orientando e supervisionando o cumprimento do mesmo e criando ou modificando processos educativos de estreita articulação com os demais componentes do sistema educacional para proporcionar educação integral dos alunos. • Elaborar projetos de extensão. • Realizar trabalhos estatísticos específicos. • Elaborar apostilas. • Orientar pesquisas acadêmicas. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	01
ENGENHEIRO AGRÔNOMO	Desenvolver projetos de engenharia; executar obras; planejar, orçar e contratar empreendimentos; coordenar a operação e a manutenção dos mesmos. Controlar a qualidade dos suprimentos e serviços comprados e executados. Elaborar normas e documentação técnica. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES TÍPICAS DO CARGO • Supervisionar, coordenar e dar orientação técnica; elaborar estudos, planejamentos, projetos e especificações em geral de regiões, zonas, cidades, obras, estruturas, transporte, exploração de recursos naturais e desenvolvimento da produção industrial e agropecuária. • Realizar estudos de viabilidade técnico-econômica; prestar assistência, assessoria e consultoria; dar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. • Desempenhar atividades de análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica. • Elaborar orçamento; realizar atividades de padronização, mensuração, e controle de qualidade. • Executar e fiscalizar obras e serviços técnicos; conduzir equipe de instalação,	01

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 25 de 165

Revisão 00

	montagem, operação, reparo ou manutenção. • Elaborar projetos, assessorando e supervisionando a sua realização. • Orientar e controlar processo de produção ou serviço de manutenção. • Projetar a forma de produtos industriais; instalações e sistemas. • Pesquisar e elaborar processos. • Estudar e estabelecer métodos de utilização eficaz e econômica de materiais e equipamentos, bem como de gerenciamento de pessoal. • Utilizar recursos de Informática. • Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS	Operar máquinas agrícolas motorizadas para desenvolver atividades agrícolas, utilizando implementos diversos; zelar diariamente pela conservação e manutenção das máquinas; executar pequenos serviços de mecânica fazendo reparos de emergência nas máquinas em geral; Empregar medidas de segurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Executar outras tarefas de mesma natureza ou nível de complexidade associado à sua especialidade ou ambiente.	01
PROFESSOR	Diretor geral: Ministras aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestado e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição. O Diretor Geral é o responsável por planejar, coordenar, supervisionar e fiscalizar todas as atividades do campus, cabendo a ele a ordenação de despesas no âmbito do campus.	01
PROFESSOR EBTT	Na Coordenação do Núcleo de Produção: Atendimento ao público, planejamento das atividades, busca de parceiros, solicitação de materiais, elaboração de projetos civis, delimitação de setores produtivos, implantação de unidades de produção, implantação de campos experimentais, controle e liberação de agroquímicos da fazenda. Coordenação de Pesquisa: Coordenar, planejar, acompanhar e	38

avaliar (quando necessário) a execução das atividades de pesquisa e inovação do *Campus*, promovendo ações que garantam a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão e fomentar a produção de conhecimento em todas as áreas do saber. Como docente atua nas disciplinas de Princípios de Tecnologia de Alimentos, Microbiologia de Alimentos e Tecnologia de Massas e Panificação do curso técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

Chefe de departamento de ensino: Atendimento ao público interno e externo, despacho administrativo, processos acadêmicos, produção intelectual, relatórios e pareceres de reuniões pedagógicas, planejamento de aulas entre outras.

Coordenador do Curso de Tecnologia em Produção de Grãos: Atividades de docente em salas de aulas; preparação de materiais didáticos; atendimento aos alunos do curso, organização de aulas internas e externas do curso; coordenação do curso na qual dedico vinte horas semanais.

Coordenador do Curso Técnico em alimentos: Docente: Estudar e preparar as aulas, cujas são ministradas numa média de 8 a 16 por semanas distribuídas em duas a quatro aulas por dia. Além dos estudos e preparos, são desenvolvidas atividades de confecção de provas, trabalhos, bem como correção dos mesmos. Coordenação: Dentre as atividades desenvolvidas estão: Atender pais, alunos e professores, mediar conflitos entre alunos, planejar atividades do curso, definir horário dos professores.

Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio: Ministras aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.

Coordenação do Núcleo de Produção: Atendimento ao público,

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 27 de 165

Revisão 00

planejamento das atividades, busca de parceiros, solicitação de materiais, elaboração de projetos civis, delimitação de setores produtivos, implantação de unidades de produção, implantação de campos experimentais, controle e liberação de agroquímicos da fazenda.

Coordenação de Pesquisa: Coordenar, planejar, acompanhar e avaliar (quando necessário) a execução das atividades de pesquisa e inovação do *Campus*, promovendo ações que garantam a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão e fomentar a produção de conhecimento em todas as áreas do saber. Como docente atua nas disciplinas de Princípios de Tecnologia de Alimentos, Microbiologia de Alimentos e Tecnologia de Massas e Panificação do curso técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

Coordenação de Extensão e Relações Empresariais: Devido as demandas das tarefas desenvolvidas, o professor não respondeu o questionário entregue e disponibilizado em mãos na semana de coleta e levantamento dos dados no campus.

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: Direção Geral, Gabinete da Direção Geral, Departamento de Administração e Planejamento – DAP, T.I., Coordenação Geral de Gestão de Pessoas – CGGP, Coordenação de Pesquisa/Coordenação de Extensão e Relações Empresariais/Coordenação do Núcleo de Produção, Coordenação Pedagógica, Chefia de Departamento de Ensino, Coordenação de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, Coordenação de Cursos Superiores, Sala dos Professores, Secretaria Geral de Documentação Escolar – SGDE, Biblioteca, Laboratório de Informática, Nucleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especificas – NAPNE, Laboratório Química, Laboratório Biologia, Fazenda Experimental, Sala de Aula – Nº 15, Sala de Aula – Nº 14, Sala de Aula – Nº 7, Sala de Aula – Nº 8, Sala de Aula – Nº 12, Sala de Aula – Nº 11, Sala de Aula – Nº 16.

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

5.3.1) RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS

5.3.1.1) RISCO FÍSICO

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

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.

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.

5.3.2) RISCO QUÍMICO

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

EQUIPAMENTO UTILIZADO:

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

EFEITO SOBRE A SAÚDE

- CLOROFÓRMIO

Identificação de perigos:

Nocivo por ingestão. Irritante para a pele.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para local arejado. Eventualmente, respiração artificial ou ventilação com aparelhagem apropriada. Manter livres as vias respiratórias.

Contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar as roupas contaminadas.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água corrente por 15 min.. Procurar avaliação médica.

Ingestão: Cuidado em caso de vomito. Perigo de aspiração. Indicação para o médico. Lavagem gástrica.

Controle de exposição e proteção individual:

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: máscara para solventes.

Proteção das mãos: luvas de viton.

Proteção dos olhos: óculos de proteção.

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

Fonte: <http://www.fca.unicamp.br/portal/images/Documentos/FISPOs/FISPO-%20Cloroformio.pdf>

- **ÁCIDO ACÉTICO**

Identificação de perigos:

Provoca queimaduras graves.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para local ventilado. Consultar um médico.

Contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente a roupa contaminada.

Contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, durante pelo menos 15 min. Procurar imediatamente um oftalmologista.

Ingestão: Beber muita água (vários litros), evitar o vômito (perigo de perfuração). Consultar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar a substância tóxica.

Controle de exposição e proteção individual:

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: máscara.

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%20Acetico.pdf>

- **ÁCIDO SULFÚRICO**

Identificação de perigos:

Corrosivo. Causa severas queimaduras.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para local ventilado. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Chamar um médico imediatamente.

Contato com a pele: Lavar imediatamente com água corrente até remoção do ácido. Pode então ser aplicado uma solução de bicarbonato de sódio a 5%. No caso de bolhas, procurar um médico.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água corrente por 15 min. Aplicar um tampão e procurar um médico. TAMPÃO: pH da solução = 6,8 - 7,0 30 g de fosfato de potássio monobásico 220 g de fosfato de sódio bibásico água suficiente para 1 litro Para ser aplicado localmente, lavagem da boca e para irrigação dos olhos após lavagem aquosa.

Ingestão: Aspiração, lavagem ou eméticos não devem ser usados. O tratamento consiste em diluir o ácido e aliviar a dor. Largas quantidades de água ou leite devem ser ingeridos. Hidróxido de alumínio ou magnésio pode ser administrado

Controle de exposição e proteção individual:

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: máscara.

Proteção das mãos: luvas de viton.

Proteção dos olhos: óculos de proteção.

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

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

- CLORETO DE HIDROGÊNIO (ÁCIDO CLORÍDRICO)

Identificação de perigos:

Apresenta os perigos característicos da sua natureza ácida.

Produto corrosivo, perigoso para a saúde do homem e para o ambiente

Medidas de primeiros-socorros:

Médico em todos os casos.

Equipamento de proteção individual para os socorristas.

Em caso de contato com os olhos e face, tratar os olhos com prioridade.

Retirar as roupas contaminadas, deixar ao ar livre. Lavar bem para poder reutilizar ou descartar.

Mergulhar as roupas contaminadas num recipiente com água para diluição do contaminante.

Controle de exposição e proteção individual:

Proteção respiratória: No caso de emanação e de ambiente poeirento/de neblina/de fumos, máscara facial com filtro combinado para gases ácidos. Utilizar somente um aparelho respiratório conforme as normas internacionais/nacionais.

Proteção das mãos Luvas de proteção com resistência química. Materiais aconselhados: pvc, neoprene, borracha ou nitrílica.

Proteção dos olhos Óculos de proteção utilizados em todos os casos de operações industriais. Se risco de espirros, óculos químicos estanques ou viseira.

Proteção da pele Vestuário antiácido, luvas, botas em pvc, neoprene ou borracha, se houver risco de espirros.

Medidas de higiene específicas Chuveiros e lava-olhos. Consultar o higienista industrial ou o engenheiro de segurança para uma seleção do equipamento de proteção individual adaptada às condições de trabalho.

Fonte: http://www.usiquimica.com.br/adm_img/fispg-27.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>

- ACETONA

Identificação de perigos:

Vapores inflamáveis podem ser liberados.

Inalação: Quando inalados os vapores causam irritação da mucosa. Em altas concentrações os vapores inalados têm 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 gastrointestinais, 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 postigos (chapa), se tiver. Administrar 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. Administrar 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>

- SÓDIO, COMO HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Identificação de perigos:

Provoca queimaduras graves.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para local ventilado

Contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Remover imediatamente as roupas contaminadas.

Contato com os olhos: Lavar com água por 15 min. Procurar um oftalmologista.

Ingestão: Tomar muita água, evitar o vomito (perigo de perfuração). Procurar um médico urgente.

Controle de exposição e proteção individual:

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: máscara.

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/FISPOs/FISPO-%20Hidroxido%20de%20Sodio.pdf>

5.3.3) RISCO BIOLÓGICO

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

5.3.4) RISCO ERGONÔMICO

A ergonomia visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características físico fisiológicas 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.

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.

a) 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.

b) 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.

c) 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.

5.3.4.1) 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 acústico.

- 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: 19/01/2017

Página 42 de 165

Revisão 00

6) AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DOS SETORES

6.1 Direção Geral

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computador.

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	
Ambiente	8 horas	85	58,7	☒ 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	58,7	☒ 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	20,0	23,6	24,9	21,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	23,6	☐ 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
Diretor Geral	Não aplicável	- Melhorar iluminação. Valor ideal: 500 Lux - Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor Ideal: entre 20 e 23°C.

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 43 de 165

Revisão 00

6.2 Gabinete da Direção Geral

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

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

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	
Ponto 01	8 horas	85	57,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	60,1	☒ 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	57,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	60,1	☒ 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	19,3	22,9	23,6	20,4	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	425	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 02	500	697	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 44 de 165

Revisão 00

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Chefe de Gabinete	Não aplicável	- Melhorar iluminação. Valor ideal: 500 LUX
Jornalista		

6.3 Departamento de Administração e planejamento - DAP

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

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

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	
Ponto 01	8 horas	85	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	54,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	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
Ponto 01	8 horas	65	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	54,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	51,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 45 de 165

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	18,5	24,3	24,9	20,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	783	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	729	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	861	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Chefe de DAP Coordenadora de Patrimônio e Almoxarifado Coordenador de Execução Financeira	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 46 de 165

Revisão 00

6.4 Tecnologia da Informação – T.I.

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, em andar superior, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados 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	
Ambiente	8 horas	85	59,3	☒ 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	59,3	☒ 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	19,7	22,6	22,8	20,6	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	657	☒ Adequado ☐ Não Adequado

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 47 de 165

Revisão 00

6.5 Coordenação Geral de Gestão de Pessoas - CGGP

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, 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	
Ambiente	8 horas	85	57,6	☒ 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	57,6	☒ 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	22,0	24,4	22,4	22,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	601	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora Geral de Gestão de Pessoas	Não aplicável	- Adequar a temperatura para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 48 de 165

Revisão 00

6.6 Coordenação de Pesquisa/Coordenação de Extensão e Relações
Empresariais/Coordenação do Núcleo de Produção

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, em andar superior, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados 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	
Ponto 01	8 horas	85	61,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	54,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	59,9	☒ 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	61,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	54,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	59,9	☒ 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	21,9	25,1	25,8	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	25,1	☐ Adequado ☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 49 de 165

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	639	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	665	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	571	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenadora Pesquisa	Não aplicável	- Adequar a temperatura para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: 20 e 23°C.
Coordenador Extensão e Relações Empresariais		
Coordenador Núcleo de Produção		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 50 de 165

Revisão 00

6.7 Coordenação Pedagógica

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: impressora, refrigerador, armários, cadeiras, mesas, bebedouro, 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	
Ponto 01	8 horas	85	56,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	57,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	57,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	85	57,9	☒ 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	56,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	57,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	57,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	55,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	65	57,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 51 de 165

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	20,3	23,8	23,9	21,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

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

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	659	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	613	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	583	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	500	607	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	500	808	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Pedagoga	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.
Técnica Assuntos Educacionais		
Pedagoga		
Assistente em Administração		
Coordenadora Pedagógica		

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 52 de 165

Revisão 00

6.8 Chefia de Departamento de Ensino

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computador.

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	
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	20,2	23,2	23,1	21,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

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

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	907	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Chefe do Departamento de Ensino	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 53 de 165

Revisão 00

6.9 Coordenação de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, em andar superior, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados 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	
Ponto 01	8 horas	85	62,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	61,3	☒ 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	62,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	61,3	☒ 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	20,4	22,8	23,7	21,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	711	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	901	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 54 de 165

Revisão 00

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	Não aplicável	Não aplicável
Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio		

6.10 Coordenação de Cursos Superiores

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, armários, cadeiras.

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	
Ponto 01	8 horas	85	56,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	58,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	59,3	☒ 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	56,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	58,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	59,3	☒ 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	21,3	23,8	24,3	21,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 55 de 165

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

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

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	712	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	673	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	625	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Coordenador Curso de Tecnologia em Produção de Grãos Coordenadora do Curso Bacharelado em Engenharia Agrônômica Coordenador do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental	Não Aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 56 de 165

Revisão 00

6.11 Sala dos Professores

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala ampla, construída em alvenaria, em andar superior, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

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

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	
Ponto 01	8 horas	85	58,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	53,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	55,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	85	52,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	85	55,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	85	54,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	85	63,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	85	52,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	85	56,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	85	56,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	8 horas	85	53,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	8 horas	85	53,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 13	8 horas	85	54,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	85	53,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	85	53,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	85	56,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 57 de 165

Revisão 00

Ponto 17	8 horas	85	52,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	8 horas	85	56,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 19	8 horas	85	52,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 20	8 horas	85	53,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 21	8 horas	85	54,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 22	8 horas	85	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 23	8 horas	85	52,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 24	8 horas	85	53,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 25	8 horas	85	53,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 26	8 horas	85	53,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 27	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
Ponto 01	8 horas	65	58,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	53,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	55,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	8 horas	65	52,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	8 horas	65	55,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	8 horas	65	54,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	8 horas	65	63,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	8 horas	65	52,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	8 horas	65	56,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	8 horas	65	56,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 58 de 165

Revisão 00

Ponto 11	8 horas	65	53,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	8 horas	65	53,3	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 13	8 horas	65	54,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	8 horas	65	53,1	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	8 horas	65	53,2	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	8 horas	65	56,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 17	8 horas	65	52,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	8 horas	65	56,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 19	8 horas	65	52,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 20	8 horas	65	53,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 21	8 horas	65	54,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 22	8 horas	65	52,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 23	8 horas	65	52,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 24	8 horas	65	53,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 25	8 horas	65	53,4	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 26	8 horas	65	53,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 27	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	17,7	23,4	24,2	19,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 59 de 165

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	957	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	1133	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	1048	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 04	500	1194	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 05	500	1356	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 06	500	1108	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 07	500	1380	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 08	500	1234	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 09	500	1346	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 10	500	1216	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 11	500	1119	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 12	500	1141	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 13	500	1203	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 14	500	951	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 15	500	890	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 16	500	847	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 17	500	942	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 18	500	930	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 19	500	1034	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 20	500	993	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 21	500	1023	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 22	500	931	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 60 de 165

Revisão 00

Ponto 23	500	967	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 24	500	701	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 25	500	708	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 26	500	780	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 27	500	817	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.
Professor Substituto		

6.12 Secretaria Geral de Documentação Escolar - SGDE

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, armários, computadores, impressoras.

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	
Ponto 01	8 horas	85	60,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	56,9	☒ 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	60,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	56,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 61 de 165

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	21,3	24,0	24,7	22,2	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	24,0	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	569	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	655	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Assistente em Administração Coordenadora da Secretaria Geral de Documentação Escolar	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.

6.13 Biblioteca

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Salão amplo, construído em alvenaria, forro gesso, piso em granelite, pé direito 4 a 9m, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: prateleiras metálicas, mesas, cadeiras, sofás, armários, bebedouro, carrinhos auxiliares, computadores, 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	
Ambiente	8 horas	85	58,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 62 de 165

Revisão 00

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Ambiente	8 horas	65	58,8	☒ 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	17,7	21,7	23,2	19,3	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	493	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Auxiliar de Biblioteca	Não aplicável	Melhorar iluminação. Valor ideal: 500 Lux

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 63 de 165

Revisão 00

6.14 Laboratorio de Informática

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3m, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados 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	
Não possui servidor neste setor	8 horas	85	50,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Não possui servidor neste setor	8 horas	65	50,0	☒ 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
Não possui servidor neste setor	21,0	26,5	25,0	22,1	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Não possui servidor neste setor	Entre 20 e 23	26,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Não possui servidor neste setor	500	722	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
-	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 64 de 165

Revisão 00

6.15 Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, em andar superior, piso em granelite, pé direito 3m, laje incombustível, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizados 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	
Ponto 01	8 horas	85	63,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	85	75,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	85	61,6	☒ 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	63,5	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	8 horas	65	75,7	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Ponto 03	8 horas	65	61,6	☒ 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	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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 65 de 165

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ponto 01	500	503	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 02	500	720	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Ponto 03	500	463	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Assistente Social	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 65 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C.
Tradutora Interprete de Libras		
Assistente de Alunos		

6.16 Laboratório de Química

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: mesas, cadeiras, bancadas com tampões em madeira e mármore, banquetas, computador, armários, cuba de digestão, destilador de nitrogênio, destilador de água, destilador rotativo, dessecadores, vidrarias, centrifuga, moinho, estufa, fotômetros de chama, espectrofotômetros, chapas aquecedoras, mantas aquecedoras, bomba de vácuo, calorímetros, phmetros, balanças analíticas, chuveiro lava olhos.

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	
Ambiente	8 horas	85	59,7	☒ 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	59,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 66 de 165

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	22,1	23,6	20,5	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 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
*Clorofórmio	723,2	3531,8	10	-	-	-	A3	20	94
Ácido Acético	< 0,8	< 2,0	10	-	15	-	-	8	20
Ácido Sulfúrico	-	< 0,08	-	0,2 (T)	-	-	A2	-	-
Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	< 1,3	< 2,0	-	-	C 2	-	A4	4	5,5
Éter Etílico	284,1	860,9	400	-	500	-	-	310	940
*Acetona	3976,0	9448,2	250	-	500	-	A4	780	1870
Sódio, como Hidróxido de Sódio	< 0,6	-	-	-	-	C 2	-	-	-

***NOTA:** Os agentes químicos Clorofórmio e Acetona foram manuseados fora da capela de exaustão, durante a avaliação.

Amostrador	Função	Agente Químico	Condição
Arica	Técnica	*Clorofórmio	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Arica	Técnica	*Ácido Acético	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Arica	Técnica	*Ácido Sulfúrico	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Arica	Técnica	*Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Arica	Técnica	*Éter Etílico	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 67 de 165

Revisão 00

Arica	Técnica	*Acetona	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Arica	Técnica	*Sódio, como Hidróxido de Sódio	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NOTA: *Relatório de Ensaio em anexo.

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	793	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Técnica Laboratório	Inexistentes na data da vistoria técnica.	Aquisição de equipamentos de proteção individual, como: jaleco, óculos, luva e máscara respiradora.

6.17 Laboratório de Biologia

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

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

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: armários, bancadas com tampões em madeira e mármore, fogões, computador, liquidificador, batedeira, balança analítica, phmetros, micro-ondas, vidrarias, banquetas, cadeiras, painéis, refrigerador, incubadora, estufas, autoclave, banhos maria, destilador de água, fumador, microscópios.

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	
Ambiente	8 horas	85	60,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Liquidificador	8 horas	85	95,3*	☐ 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	60,8	☒ Adequado ☐ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 68 de 165

Revisão 00

Liquidificador	8 horas	65	95,3*	☐ Adequado ☒ Não Adequado
----------------	---------	----	-------	---

***NOTA:** Exposição eventual. (Medição pontual)

Por se tratar de equipamentos onde a exposição ocorre de forma eventual, as avaliações de ruído ocorreram através de medições pontuais, obtendo assim o valor do ruído naquele exato instante.

Os valores encontrados (95,3 dB(A)), só serão não adequados se o servidor ficar exposto ao ruído a 8 horas de trabalho.

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	17,1	20,7	21,9	18,5	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado
NR 17 - ERGONOMIA							
Local / Equipamento		Nível de Conforto °C		Aferido °C		Condição	
Ambiente		Entre 20 e 23		20,7		☒ Adequado ☐ Não Adequado	

AVALIAÇÃO QUÍMICA									
Agente Químico	Resultados		Limites de Exposição (TLV®) Valores Adotados 2015 (ACGIH®)					NR-15 Anexo 11	
			TWA		STEL / TETO (C)		Notações		
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³		ppm	mg/m³
Ácido Acético	< 1,6	< 4,0	10	-	15	-	-	8	20
Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	0,8	1,3	-	-	C 2	-	A4	4	5,5
Éter Etílico	< 1.1	< 3.5	400	-	500	-	-	310	940

Amostrador	Função	Agente Químico	Condição
Rafael	Técnico	*Ácido Acético	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Rafael	Técnico	*Cloreto de Hidrogênio (Ácido Clorídrico)	☒ Adequado ☐ Não Adequado
Rafael	Técnico	*Éter Etílico	☒ Adequado ☐ Não Adequado

***NOTA:** Relatório de Ensaio em anexo.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 69 de 165

Revisão 00

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	793	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor	Inexistentes na data da vistoria técnica.	Aquisição de equipamentos de proteção individual, como: jaleco, óculos, luva e máscara respiradora.

6.18 Fazenda Experimental

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Ambiente a céu aberto (este setor se encontra em fase de implantação).

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: trator agrícola, carreta agrícola, plantadeira, arado reversível, sulcador, enxada retrativa com canterador, ferramentas manuais, bomba costal, roçadeira a gasolina, pulverizador, grade aradora, pulverizador cool, carreta tanque, bateadeira de cereais, perfurador de solo, grade niveladora, motosserra, furadeira a gasolina.

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	
Motosserra	8 horas	85	*94,2	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Furadeira a gasolina	8 horas	85	*94,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Roçadeira costal	8 horas	85	*96,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Trator Agrícola	8 horas	85	**90,7 (TWA)	☐ Adequado ☒ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Tempo de Exposição Diário	Nível de Conforto dB (A)	Aferido dB (A)	Condição
Motosserra	8 horas	65	*94,2	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Furadeira a gasolina	8 horas	65	*94,6	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Roçadeira costal	8 horas	65	*96,5	☐ Adequado ☒ Não Adequado
Trator Agrícola	8 horas	65	**90,7 (TWA)	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 70 de 165

Revisão 00

****Nota 1:** 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 no item 9.1.1) – a) deste documento.

***Nota 2:** Exposição eventual. (Medição pontual)

Por se tratar de equipamentos onde a exposição ocorre de forma eventual, as avaliações de ruído ocorreram através de medições pontuais, obtendo assim o valor do ruído naquele exato instante.

Os valores encontrados (94,2 dB(A), 94,6 dB(A), e 96,5 dB(A)), só serão não adequados se o servidor ficar exposto ao ruído a 8 horas de trabalho.

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	17,1	20,7	21,9	18,5	Moderada	26,7	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	20,7	☒ 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	Condição
Trator Agrícola	Aren 1,1 m/s ²	Aren 1,629 m/s ²	☐ Adequado ☒ Não Adequado
	VDVR 21,0 m/s ^{1,75}	VDVR 74,559 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.

Aren= Aceração Resultante de Exposição Normalizada

VDVR= Valor da Dose de Vibração Resultante

AValiação – Luminosidade

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	-	Iluminação natural	-

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Engenheiro Agrônomo	Óculos proteção – CA 11268	Aquisição de protetor auricular do tipo concha e protetor solar.
Técnico em Agropecuária	Luvas látex – CA 13959	
Operador Máquinas Agrícolas	Vestimenta Aplicação – CA 25027	

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 71 de 165

Revisão 00

6.18.1. AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO SETOR DE PRODUÇÃO - AGROTÓXICOS

AGROTÓXICO	COMPOSIÇÃO	PARAMETRO DE AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO
 Clorimuron Etílico (Clorimuron Nortox)	.Ethyl 2-(4-chloro-6-methoxypyrimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl) benzoate (CLORIMUROM ETÍLICO)250 g/kg (25 % m/m) . Outros ingredientes750 g/kg (75 % m/m)	NR 15, ANEXO 13, HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Classe Toxicológica: IV – Pouco Tóxico

Efeitos a saúde: Mal-estar, dor de cabeça e vômito sugerem sinais de intoxicação. A ocorrência de irritação da pele, olhos e mucosa, associados a confirmação da exposição ao produto, sugerem intoxicação.

Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.

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.

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.

-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).

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 72 de 165

Revisão 00

-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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.



Acefato (Orthene)

O,S-dimethyl
acetylphosphoramidothioa
te (ACEFATO).. 750 g/kg
(75% m/m)

Silicato de Alumínio
225,5 g/kg (22,55% m/m)

Outros ingredientes....
24,5 g/kg (2,45% m/m)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação Toxicológica: I – Extremamente Tóxico

Efeitos a saúde:

O acefato é um organofosforado que inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou até 12 horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, crises convulsivas e depressão do SNC.

Medidas de primeiros socorros:

- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 73 de 165

Revisão 00

médico imediatamente.

ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Cuidados na aplicação:

É PROIBIDA A APLICAÇÃO ATRAVÉS DE EQUIPAMENTOS COSTAIS, MANUAIS E EM ESTUFAS.

- 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; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.



Óleo Mineral (Assist)

(ÓLEO MINERAL).....756 g/L
(75,6% m/v)

Outros ingredientes.....97 g/L
(9,7% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação Toxicológica: IV - Pouco Tóxico

Efeitos a saúde:

Perigos mais importantes: Pode ser tóxico ao homem e perigoso ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações. Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

Perigos específicos: Os dados disponíveis não indicam que existam condições médicas geralmente reconhecidas como passíveis de ser agravadas por uma exposição a essa substância/produto.

Medidas de primeiros socorros:

Após inalação: Em caso de inalação, remova o paciente para local arejado e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário

agronômico do produto.

Após contato com a pele: Em caso de contato com a pele, lave-a imediatamente com água e sabão em abundância e se persistir a irritação, procure o médico.

Após contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente, durante 15 minutos e procure o médico.

Após ingestão: Em caso de ingestão acidental, não provoque vômito, procure logo o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula e o receituário agrônomo.

Cuidados na aplicação:

Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.

- Não aplique o produto contra o vento.
- Quando Assist® for utilizado como adjuvante em caldas de agrotóxico, observar as recomendações de equipamentos de proteção individual relativos a este produto.



*Nitrato de Amonio
Fertilizante (CoMo
10)*

NH_4NO_3

-

☐ Adequado
☒ Não Adequado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Toxicidade Aguda – Categoria 5.

SINTOMAS E EFEITOS:

Exposto a altas temperaturas, devido à decomposição, pode liberar Amônia e gases Nitrosos tóxicos (NO_x), capazes de provocar problemas respiratórios agudos.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

Inalação: Procure socorro médico diante de qualquer dificuldade respiratória. Se houver inalação de produtos decorrentes de decomposição pelo fogo remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Administre Oxigênio, se disponível. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo. Contato com a pele: Não há riscos adicionais pelo contato breve do produto com a pele, recomenda-se que não mantenha contato prolongado com o produto sem proteção, pois pode ressecar a pele excessivamente. Neste caso lave as partes afetadas em água corrente em

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 75 de 165

Revisão 00

abundância, no mínimo durante 15 minutos. Encaminhe ao médico. Contato com os olhos: Lave os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Após estes cuidados, encaminhe ao médico oftalmologista. Ingestão: Nunca dê nada pela boca a pessoas inconscientes ou em estado convulsivo. O acidentado consciente e alerta pode ingerir água. Não provocar vômitos. Encaminhar ao médico informando as características do produto. Quais ações devem ser evitadas: Não induzir vômito.



Etilenoxi (Agral)

Nonil fenoxi poli (etilenoxi)
etanol.....20,0%*m/v*
(200 g/L)

Ingredientes
inertes.....82,4%*m/v*
(824 g/L)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação Toxicológica: IV – Pouco Tóxico

Efeitos a saúde:

Efeitos agudos e crônicos: Não foram realizados estudos específicos.

Trata-se de produto de baixa toxicidade e pequena probabilidade de acidentes. Não foram realizados testes específicos nesse setor.

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Procure local arejado.

Contato com a pele: Lave com água e sabão em abundância e, se houver irritação, procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos: Lave com água em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Provoque vômito e procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Cuidados na aplicação:

Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 76 de 165

Revisão 00



*Teflubenzuron
(Nomolt® 150)*

1-(3,5-dichloro-2,4-
difluorophenyl)-3-(2,6-
difluorobenzoyl)-urea
(TEFLUBENZUROM.....
.....150 g/L (15,0% m/v)

Outros
Ingredientes.....953 g/L
(95,3% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação Toxicológica: IV – Pouco Tóxico

Efeitos a saúde: Não se conhecem efeitos tóxicos para humanos.

Medidas de primeiros socorros:

Procure logo um SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo. Após inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

Após contato com os olhos: Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Retirar lentes de contato, se presentes.

Após ingestão: Em caso de INGESTÃO acidental, não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, administre 2-3 copos de água e procure serviço médico ou de saúde. Não dê nada para beber ou comer. No caso de vômito, mantenha cabeça abaixo da cintura para prevenir aspiração.

Cuidados na aplicação:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de forma a evitar o contato com o produto, dependendo do equipamento de aplicação.
- 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 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; máscara apropriada para névoas/vapores orgânicos; óculos de

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 77 de 165

Revisão 00

segurança e luvas de nitrila;

- Não fume, não beba ou coma durante a aplicação do produto.
- Não permita que crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto, ou em áreas tratadas logo após a aplicação.



Clorpirifós (Klorpan 480 EC)

O, O-dietil-O-3,5,6-tricloro-2-piridil fosforotioato... 480 g/L

Solvente... 425 – 525 g/L

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: I – Extremamente Tóxico

Efeitos a saúde:

O produto é um inibidor da colinesterase e pode causar efeitos muscarínicos e centrais. A exposição ao produto pode provocar náuseas, vômitos, diarreia salivação e sudorese excessivas; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, incoordenação muscular, fasciculações, contrações musculares e depressão do SNC, crises convulsivas generalizadas, coma e óbito. O solvente pode causar cefaleia, náuseas, vômito, confusão, alterações do fígado e rins.

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu) para realizar o procedimento.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 78 de 165

Revisão 00

lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu para realizar o procedimento).

Cuidados na aplicação:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto contra o vento nas aplicações tratorizadas.
- Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança.
- Utilize equipamento 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.



Tiametoxam (Engeo Pleno)

3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine
(TIAMETOXAM) 141 g/L (14,1% m/v)

Produto de reação compreendendo quantidades iguais de (S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl(Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)-a-cyano-3-phenoxybenzyl(Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (LAMBDA-CIALOTRINA) 106 g/L (10,6 % m/v)

Ingredientes inertes :

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 79 de 165

Revisão 00

..... 870 g/L (87%
m/v)

Classificação 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 não específicos, 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.

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 hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho 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; protetor ocular; touca árabe e luvas de nitrila.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 80 de 165

Revisão 00



Lufenuron (Curyom 550 CE)

Ingredientes ativos:
O-4-bromo-2-chlorophenyl O-ethyl S-propyl phosphorothioate (PROFENOFÓS).....
..... 50% m/v (500g/l)

(RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea (LUFENURON)
..... 5% m/v (50g/l)

Ingredientes inertes:..... 45% m/v (450g/l)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: I – EXTREMAMENTE TÓXICO

Efeitos a saúde:

Profenofós: Efeitos agudos: os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após a exposição. Efeitos sistêmicos aparecem minutos após inalação de vapores ou aerossóis. Em contraste, o início de sintomas é retardado após absorção percutânea ou gastrointestinal. A duração dos efeitos é determinada pelas propriedades do composto: sua solubilidade em lipídeo, estabilidade da união à acetilcolinesterase e se o envelhecimento da enzima já há ocorrido. O que ocorre é que a inibição da acetilcolinesterase pelos organofosforados é feita no início por uma ligação iônica, mas a enzima é gradativamente fosforilada por uma ligação covalente, processo que leva em torno de 24 a 48 h (“envelhecimento da enzima”), e quando ocorre, a enzima não mais se regenera, desaparecendo os sintomas. Grupos de risco: indivíduos menores de 18 anos, grávidas, alcoólicos, pessoas com contraindicação de trabalhos com químicos tóxicos, com doenças orgânicas do SNC, psiquiátricas, endócrinas, pulmonares (asma, tuberculose, doenças respiratórias crônicas), gastrointestinais (ulcera péptica, gastroenterocolite), hepáticas, renais, oftálmicas (conjuntivite crônica e ceratite), epilepsia e aquelas com elevado risco de exposição.

Quadro de manifestações clínicas segundo local afetado/tipo de receptor

Medidas de primeiros socorros:

Geral: Tenha a embalagem, o rótulo ou a FISPQ quando você for ligar para o número de Emergência da Syngenta ou ao procurar auxílio médico.

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e forneça ar fresco. Se a respiração estiver difícil aplique respiração artificial, mantendo o paciente quente e em repouso. Procure um médico ou o

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 81 de 165

Revisão 00

Centro de Controle de Intoxicações de imediato.

Contato com a pele: Lavar imediatamente com água em abundância. Remova as roupas contaminadas imediatamente. No caso de irritação procure um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos, inclusive debaixo das pálpebras. Retirar as lentes de contato. Procure um médico imediatamente.

Ingestão: Não dê nada por via oral para uma pessoa inconsciente. No caso de ingestão acidental NÃO PROVOQUE VÔMITO e procure auxílio médico.

Cuidados na aplicação:

- Não aplique o produto contra o vento.
- Use máscara de carvão ativado descartável com filtros para solvente orgânicos para proteger o nariz e a boca.
- Use macacão de algodão hidrorrepelente com mangas longas e avental impermeável, touca árabe, luvas, botas e máscara de carvão ativado descartável com filtros para solvente orgânicos.
- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- O produto produz neblina, não inale a nuvem de pulverização.



*Dimetilciclopropanoc
arboxilato (Karate
Zeon 250 CS)*

(R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1S,3S)-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (LAMBDA-CIALOTRINA) 250 g/L (25% m/v)

Outros Ingredientes 845 g/L (84,5% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Irritante leve a moderado para olhos e pele.

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Procure local arejado, manter a vítima aquecida e em repouso. Procure o médico

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 82 de 165

Revisão 00

levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele: Remover vestes e sapatos contaminados. Lave com água e sabão em abundância e procure o médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água em abundância por 10 a 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente, e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente dê 200 a 300 ml de água filtrada e procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto. O vômito pode surgir espontaneamente após a ingestão.

Cuidados na aplicação:

- Evite o máximo o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto contra o vento.
- O produto produz neblina; use máscara cobrindo o nariz e a boca.
- Usar macacão com mangas compridas, protetor ocular, botas e luvas durante a aplicação.
- Tomar banho com água e sabão, e lave bem as roupas ao final de cada dia.



*Imidacloprid
(CropStar)*

1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine (IMIDACLOPRIDO)
..... 150 g/L (15,0 % m/v)

3,7,9,13-tetramethyl-5,11-dioxa-2,8,14-trithia-4,7,9,12-tetraazapentadeca-3,12-diene-6,10-dione (TIODICARBE)
..... 450 g/L (45,0 % m/v)

Outros ingredientes
..... 610 g/L (61,0 % m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após exposição:

As manifestações agudas são classificadas como:

Muscaríneas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica pelo imidacloprido): vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmos, miose puntiforme e parálítica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese), cefaleia, incontinência urinária. Diaforese severa pode provocar desidratação e em choque.

Nicotínicas (síndrome nicotínica pelo imidacloprido e o tiodocarbe): midríase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, incoordenação motora, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. A frequência cardíaca e a pressão arterial podem estar aumentadas ou diminuídas, devido a associação dos efeitos muscarínicos.

Outros efeitos:

- **tiodicarbe:** anemia macrocítica, hemossiderose esplênica e hematopoese extra muscular.
- **imidacloprido:** irritante ocular e dérmico; efeitos no fígado, com aumento do citocromo P450; informações insuficientes sobre distúrbios endócrinos e efeitos na reprodução e no desenvolvimento.

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.

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.
- Conforme modo de aplicação, evite que o aplicador entre 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 e das luvas e as pernas das calças por cima das

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 84 de 165

Revisão 00

botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.



Lufenuron (Match EC)

(RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea (LUFENUROM).....
.....50 g/L (5% m/v)

Ingredientes inertes.....1080 g/L (108% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: IV – POUCO TÓXICO

Efeitos a saúde: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.

O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.

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. Nunca dê nada para beber ou comer a uma pessoa inconsciente. Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), levar a pessoa para local aberto e ventilado. Se o acidentado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica.

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.

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.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 85 de 165

Revisão 00



*Piraclostrobina
(Standak Top)*

Methyl N-{2-[1 -(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl] phenyl}(N-methoxy) Carbamate (PIRACLOSTROBINA).....
..... 25 g/L (2,5% m/v)

Dimethyl 4,4'-(o-phenylene)bis(3-thioallophanate) (TIOFANATO METÍLICO).....
..... 225 g/L (22,5% m/v)

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL)..... 250 g/L (25% m/v)

Outros ingredientes.....
..... 713 g/L (71,3% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Tiofanato-metílico: 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 tireoide 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). **Fipronil:** A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões.

Piraclostrobina: 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.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 86 de 165

Revisão 00

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.

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.



Mesotriona (Callisto)

2-(4-mesyl-2-nitrobenzo
yl)
cyclohexane-1,3-dione
(MESOTRIONA).....
480 g/L (48 % m/v)

Outros
Ingredientes:.....

..... 712,5 g/L
(71,25 % m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico

Efeitos a saúde:

O estudo de toxicidade oral aguda em ratos e o estudo de toxicidade cutânea aguda determinou DL50 oral e dermal aguda, como superior a 5000 mg/kg de peso corpóreo. Nestes estudos não foram registrados sinais clínicos anormais, relacionados a substância. O estudo de toxicidade

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 87 de 165

Revisão 00

inalatória aguda em ratos determinou a DL 50 (CL50 4 horas) como superior a 5,19 mg/l, os animais apresentaram salivação e piloereção entre outros sinais clínicos. O produto foi considerado irritante para os olhos de coelhos, com irritação reversível dentro de 72 horas e levemente irritante para pele dos animais testados.

Medidas de primeiros socorros:

Ingestão: Não provoque vômito, e em caso de sintomas de intoxicação, procure o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônomo do produto.

Olhos: Produto irritante para os olhos. Lave com água corrente e procure o médico levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônomo do produto.

Pele: Lave com água e sabão em abundância e, se houver irritação, procure o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônomo do produto.

Inalação: Procure local arejado e se houver sintomas de intoxicação vá ao médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Cuidados na aplicação:

- Evite o máximo possível, o contato com a área de aplicação.
- Use máscara apropriada cobrindo o nariz e a boca.
- Não aplique o produto contra o vento e nas horas mais quentes do dia.
- Durante a aplicação, use o macacão de tecido de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, óculos ou viseira facial, luvas e botas de borracha, touca árabe e máscara com carvão ativado.



*Paraquat
(Gramoxone)*

1,11-dimetil 4,41-
bipiridílio dicloreto, íon
(PARAQUAT):
.....200 g/l (20% m/v)

Ingredientes inertes:
.....876 g/l

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: I – Extremamente Tóxico

Efeitos a saúde: O produto pode ser fatal se ingerido. O produto concentrado poderá causar irritação à pele.

Medidas de primeiros socorros:

- Ingestão: Provoque vômito e procure imediatamente o médico levando a embalagem, rótulo ou bula do produto. Esta formulação contém: 1 – Um agente emético, portanto não controle vômito em pacientes recém intoxicados por via oral, até que pela ação do esvaziamento gástrico do herbicida, o líquido estomacal venha a ser claro. 2 – Corante e odorizante, cuja função é evitar a ingestão accidental do produto. Em todos os casos de ingestão é essencial a transferência para o hospital.
- Olhos: Lave com água em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.
- Pele: O produto concentrado pode causar irritação dérmica. Lave com água e sabão em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.
- Inalação: Procure local arejado e vá ao médico, levando a embalagem, rótulo ou bula do produto. OBS.: A pressão de vapor do ingrediente ativo PARAQUAT é 1×10^{-7} mmHg (produto não volátil)

Cuidados na aplicação:

- Não aplique o produto contra o vento.
- Use macacão com mangas compridas, luvas, botas e protetor facial ou óculos durante a aplicação.

 Azoxistrobina (Priori Xtra)	Ingredientes ativos: Methyl(E)-2-[2-[6-(2-cyano-phenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3-methoxy acrylate (AZOXISTROBINA) 200 g/L (20% m/v) (2RS,3RS;2RS,3SR)-2-(4-chlorophenyl)-3-cyclopropyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)butan-2-ol (CIPROCONAZOL) 80 g/L (8% m/v) Ingredientes inertes:..... 820 g/L (82% m/v)	NR 15, ANEXO 13, HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO	☐ Adequado ☒ Não Adequado
---	---	---	---

Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico

Efeitos a saúde: O produto pode causar irritação muito leve da pele e mediana dos olhos.

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto. Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o para assistência médica mais próxima.

Contato com a pele: Remover vestes e sapatos contaminados. Lavar as partes afetadas com água corrente e sabão em abundância. Procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

Contato com os olhos: Lavar com água corrente em abundância por 15 minutos. Se houver irritação consulte um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

Ingestão: NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

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.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança;
- 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, luvas e botas de borracha; touca árabe avental impermeável; máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz a boca; óculos de proteção.



Lambda-Cialotrina
(Ampligo)

(R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl(1S,3S)-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
(LAMBDA-CIALOTRINA)
..... **50 g/L (5% m/v)**
3-bromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-2'-methyl-6'-(methylcarbamoyl)pyrazol

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 90 de 165

Revisão 00

	e-5-carboxanilide (CLORANTRANILIPROL E)100 g/L (10% m/v) Outros Ingredientes 930 g/L (93% m/v)		
--	---	--	--

Classificação toxicológica: II – ALTAMENTE TÓXICO

Efeitos a saúde:

Não é conhecido o mecanismo de toxicidade para os 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 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.

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 de algodão hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho 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.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 91 de 165

Revisão 00



Cipermetrina 250 CE

Cipermetrina 25%
Veículo e emulsificante
75%

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: EXTREMAMENTE TÓXICO.

Efeitos a saúde: Pode causar irritação da pele e dos olhos. A ingestão e/ou inalação do produto pode causar depressão do sistema nervoso central.

Medidas de primeiros socorros:

Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha. Inalação: Se inalado em excesso remover a pessoa para local bem arejado e procurar o centro de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.

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

Ingestão: Pode ser fatal se ingerido. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente.



Sal Dimetilamina

Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy) acetate (2,4-D, SAL DIMETILAMINA)
.....806 g/L (80,6% m/v)
Equivalente ácido do 2,4-D.....670 g/L (67,0% m/v)
Outros Ingredientes
.....420 g/L (42,0% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 92 de 165

Revisão 00

(DMA 806 BR)

Classificação toxicológica: I - EXTREMAMENTE TÓXICO

Efeitos a saúde: Estudos realizados com animais de laboratório mostraram que o DMA® 806 BR é extremamente irritante aos olhos e irritante para a pele.

Inalação: Não se esperam efeitos adversos por inalação

Contato com a pele: A exposição prolongada e repetida pode causar irritação na pele.

Contato com os olhos: Pode causar irritação severa nos olhos.

Inalação: Tóxico por via oral.

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Procure local arejado e recorra a assistência médica, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele: Lave com água corrente em abundância e procure assistência médica, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo.

Contato com os olhos: Produto extremamente irritante aos olhos. Lave com água corrente em abundância e procure assistência médica levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Não provocar vômito. Procurar o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Cuidados na aplicação:

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança.
- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de vento e nas horas mais quentes do dia.
- Utilize equipamento 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, touca árabe, óculos, luvas e botas impermeáveis).



Fipronil (Regente 800 WG)

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL).....
.....800 g/kg (80% m/m)

Ingredientes Inertes.....
..... 200 g/kg (20% m/m)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Efeitos adversos em humanos não foram relatados. Os sintomas descritos são todos de dados com experimentos com animais, quando administrado em altas doses em ratos de laboratório, o Fipronil pode causar redução do consumo de alimentos, anúria, aumento de excitabilidade e convulsões.

Medidas de primeiros socorros:

Após inalação: Em caso de inalação, remova o paciente para local arejado e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

Após contato com a pele: Em caso de contato com a pele, remova as roupas e sapatos contaminados e lave imediatamente com água e sabão em abundância e procure imediatamente o serviço médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

Após contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente em abundância e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

Após ingestão: Em caso de INGESTÃO acidental, não provoque vômito. Se a vítima estiver inconsciente, administre 2-3 copos de água e procure imediatamente o serviço médico ou de saúde, levando a embalagem, rótulo e receituário agrícola.

Cuidados na aplicação:

- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto contra o vento, o produto produz neblina.
- Use óculos protetores, macacão e avental impermeáveis, luvas e botas de borracha, chapéu impermeável de abas largas, máscara com filtro de carvão ativado.



Fipronil (Isacanill)

(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluorop-tolyl)-4-trifluoromethylsulfonylpyrazole-3-carbonitrile (FIPRONIL)
800,0 g/kg (80,0 % m/m)

Outros Ingredientes
..200,0 g/kg (20,0 % m/m)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: Toxicidade aguda.

Efeitos a saúde:

Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou inalado. Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões.

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: Retire a roupa contaminada e 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 pelo menos 15 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.

Cuidados na aplicação:

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral contra respingos químicos.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção, calçado e macacão de PVC.

Proteção respiratória: Para baixas concentrações utilizar EPR semi facial com filtro químico multigases e mecânico P3. Para altas concentrações utilizar máscara facial ou autônoma, conforme PPR.



Trifloxistrobina (Fox)

methyl(E)-methoxyimino-
{(E)-α-[1-α,α,α-trifluoro-m-
tolyl)ethylideneaminoxy]-
o-tolyl}acetate
(TRIFLOXISTROBINA)

..... 150,0 g/L (15,0 %
m/v)

2-[(2RS)-2-
(1clorociclopropil)-3-(2-
clorophenil)-2-
hidroxipropil]-=2H-1,2,4-
triazole-3(4H)thione

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 95 de 165

Revisão 00

(PROTIOCONAZOL)
.....175,0 g/L (17,5 %
m/v)

Outros Ingredientes
..... 775,0 g/L (77,5 %
m/v)

Classificação toxicológica: I – Extremamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Piloereção leve, postura curvada, perda de peso.

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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

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 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 mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 96 de 165

Revisão 00



Nicosulfurom
(Sanson 40 SC)

2-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-ylcarbamoysulfamoyl)-N,N-dimethylnicotinamide (nicosulfurom) (nº CAS 111991-09-4) 40,0 g/L

OUTROS
INGREDIENTES (inertes e adjuvantes): 960,0 g/L

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Efeitos a saúde:

OLHOS: Medianamente irritante para os olhos.

PELE: Medianamente irritante para a pele.

INGESTÃO: Pode ser tóxico se ingerido.

INALAÇÃO: Pode ser tóxico por via inalatória.

SINTOMAS DE ALARME: ND

EFEITOS AGUDOS, CRÔNICOS E COLATERAIS: Efeito crônico: O contato prolongado e repetido pode causar irritação na pele.

Medidas de primeiros socorros:

INGESTÃO: Se a pessoa estiver consciente, administrar água e provocar vômito. Procurar imediatamente o médico, levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.

INALAÇÃO OU ASPIRAÇÃO: Remover imediatamente o paciente para local arejado. Se estiver inconsciente manter respiração artificial e ventilação adequada. Consultar um médico, levando a embalagem, rótulo, ou bula do produto. OLHOS: Lavar imediatamente com água em abundância durante 15 minutos e procurar o médico, levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.

PELE: Lavar imediatamente as partes atingidas com água e sabão em abundância e procurar o médico levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.

Cuidados na aplicação:

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI): PROTEÇÃO FACE/OLHO: Utilizar viseira de proteção facial. Em casos específicos, usar óculos de segurança.

PROTEÇÃO A PELE: Utilizar uma vestimenta limpa para o corpo inteiro, com mangas compridas. Usar luvas de borracha nitrílica ou PVC e botas. Remover imediatamente a vestimenta contaminada, lavar antes de reutilizar e tomar banho, lavando, inclusive, os cabelos, ao final de cada turno de trabalho.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 97 de 165

Revisão 00

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: A concentração do produto no ambiente de trabalho deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilizar respirador de ar ou máscara com filtro apropriado dependendo da operação a ser realizada. Recomenda-se o uso do respirador com filtro para partículas e cartucho químico para vapores orgânicos/gases ácidos.

 <i>Piraclostrobina</i> (Opera)	Methyl N-{2-[1 -(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamate (PIRACLOSTROBINA)..... 133 g/L (13,3% m/v) (2RS, 3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1 H-1,2,4-triazole (EPOXICONAZOL) 50 g/L (5,0% m/v) Ingredientes inertes879 g/L (87,9% m/v)	NR 15, ANEXO 13, HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO	☐ Adequado ☒ Não Adequado
--	---	---	---

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Efeitos a saúde:

Não é irritante para os olhos. Levemente irritante após contato com a pele

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

Após inalação: Em caso de inalação, remova o paciente para local arejado e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

Após contato com a pele: Em caso de contato com a pele, remova as roupas e sapatos contaminados e lave imediatamente com água e sabão em abundância e procure imediatamente o serviço médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto. Após contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente em abundância e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto. Após ingestão: Em caso de INGESTÃO acidental, não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, administre 2-3 copos de água e procure serviço médico ou de saúde.

Cuidados na aplicação:

Evite o máximo possível o contato com a área tratada.

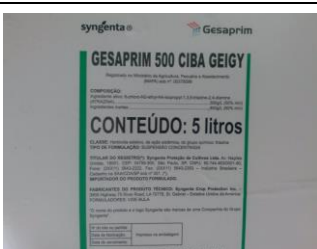
PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 98 de 165

Revisão 00

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia.
- Conforme modo de aplicação, faça de modo a evitar que o aplicador entre 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 equipamentos 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; avental impermeável máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

 Atrazina (Gesaprim) 500 Ciba Geigy	Ingrediente ativo: 6-chloro-N2 -ethyl-N4 -isopropyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine (Atrazina).....500g/L (50% m/v) Ingredientes inertes:.....600g/L (60% m/v)	NR 15, ANEXO 13, HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO	☐ Adequado ☒ Não Adequado
--	---	---	---

Classificação toxicológica: IV – Pouco Tóxico

Efeitos a saúde:

Não há casos conhecidos ou relatados de intoxicação envolvendo seres humanos com a formulação.

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.

Cuidados na aplicação:

Use o 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.

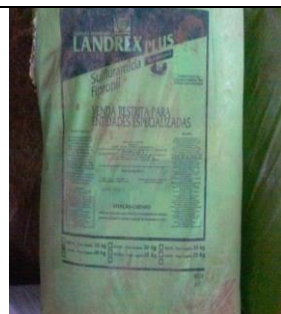
PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 99 de 165

Revisão 00

- Lave as mãos e a face antes de comer, beber ou fumar.
- Em caso de indisposição, pare a atividade imediatamente e procure auxílio médico.



*Sulfluramida Fipronil
(Landrex Plus)*

Indoxacarb (0,024%) e
Fipronil (0,002%).
Polpa de frutas e óleos
vegetais.

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: IV – Pouco Tóxico

Efeitos a saúde:

O produto é tóxico por ingestão e pode causar irritação em contato com a pele e olhos.

Medidas de primeiros socorros:

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem do produto.

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

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

Contato com os 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.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não de nada para comer ou beber. Ações que devem ser evitadas: NÃO PROVOQUE VÔMITO. O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração.



*Glifosato Potássico
(Zapp QI 620)*

Ingrediente ativo: Sal
potássico de N-
(phosphonomethyl)
glycine (GLIFOSATO
POTÁSSICO)
620 g/L (62% m/v)

Equivalente ácido = 500
g/L

Outros Ingredientes
740 g/L (74% m/v)

NR 15, ANEXO 13,
HIDROCARBONETOS
E OUTROS
COMPOSTOS DE
CARBONO

☐ Adequado
☒ Não Adequado

Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico.

Efeitos a saúde:

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 100 de 165

Revisão 00

Pode causar irritação gástrica, cutânea, ocular e respiratória.

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 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

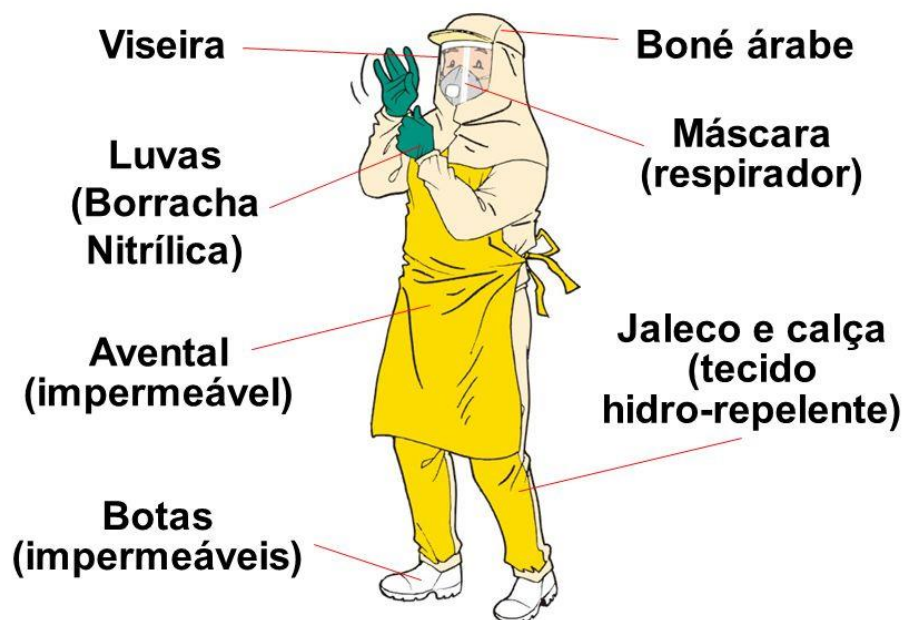
Cuidado na aplicação:

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, touca árabe e luvas de nitrila.

6.18.2. USO DE EPI's PARA MANIPULAÇÃO DE AGROTÓXICOS

EPI



PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 102 de 165

Revisão 00

6.19 Sala de Aula – N° 15

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,50, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	68,9	☒ 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
Ambiente	8 horas	40 - 50	68,9	☐ 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	18,6	22,6	25,0	20,7	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,6	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	373	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 65 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 103 de 165

Revisão 00

6.20 Sala de Aula – Nº 14

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,50, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	71,9	☒ 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
Ambiente	8 horas	40 - 50	71,9	☐ 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	19,0	22,9	24,9	20,8	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

Local / Equipamento	Nível de Conforto °C	Aferido °C	Condição
Ambiente	Entre 20 e 23	22,9	☒ Adequado ☐ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	549	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: 65 dB (A).

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 104 de 165

Revisão 00

6.21 Sala de Aula – Nº 7

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,50, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	73,0	☒ 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	73,0	☐ 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	19,5	23,8	25,6	21,3	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

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

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	442	☐ Adequado ☒ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 65 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C / Luminosidade: 500 LUX.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 105 de 165

Revisão 00

6.22 Sala de Aula – Nº 8

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: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	79,7	☒ 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	79,7	☐ 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	24,7	28,4	27,5	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	28,4	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	582	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 65 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 106 de 165

Revisão 00

PERÍODO NOTURNO

6.23 Sala de Aula – N° 12

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,5 metros, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	63,1	☒ 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	63,1	☐ 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	24,1	25,1	22,9	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

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	597	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Melhorar o nível de ruído e temperatura para efeitos de Ergonomia. Valor Ideal: Ruído = 40 a 50 dB (A) / Temperatura = 20 a 23°C

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 107 de 165

Revisão 00

6.24 Sala de Aula – N° 11

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,5 metros, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	66,0	☒ 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	66,0	☐ 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	20,9	24,3	24,9	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	24,3	☐ Adequado ☒ Não Adequado

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	593	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 40 a 50 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 108 de 165

Revisão 00

6.25 Sala de Aula – N° 16

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Sala construída em alvenaria, piso em granelite, pé direito 3,5 metros, forro gesso, iluminação natural e artificial por lâmpadas fluorescentes, ambiente climatizado por ar condicionado.

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E OUTROS

Contendo: rotor de parede, mesa, cadeira, carteiras.

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	
Ambiente	8 horas	85	50,3	☒ 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	50,3	☐ 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	20,0	23,7	24,8	21,4	LEVE	30,0	☒ Adequado ☐ Não Adequado

NR 17 - ERGONOMIA

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

AVALIAÇÃO – LUMINOSIDADE

Local / Equipamento	Iluminância da Tarefa (Lux)	Medição de Iluminância (Lux)	Condição
Ambiente	500	637	☒ Adequado ☐ Não Adequado

Funções	EPI's Utilizados	Recomendações
Professor EBTT	Não aplicável	- Adequar a temperatura ambiente para efeitos de Ergonomia. Valor ideal: Ruído = 40 a 50 dB (A) / Temperatura: entre 20 e 23°C.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 109 de 165

Revisão 00

7) CRONOGRAMA GERAL DE AÇÕES

<u>AÇÕES</u> <u>PREVISTAS</u>	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
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												

8) CONCLUSÃO

Após a realização do levantamento das condições ambientais apresentadas no **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso - SORRISO**, 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 que deverão ser estudadas e providenciadas de acordo com os critérios da nova norma brasileira ABNT NBR ISO 8995-1 (Iluminação de Ambiente de Trabalho), relativas à iluminação de ambientes de trabalho e NR-17 Ergonomia. Também foram verificadas desconformidades para os agentes ruído e temperatura em alguns setores.

O TWA da dosimetria de ruído realizada no servidor Wilton Frutuoso Lopes Junior, no setor Fazenda Experimental, ultrapassou o Limite de Tolerância previsto na NR 15, Anexo 1.

Os níveis de ruído pontuais aferidos no setor Fazenda Experimental, no uso dos equipamentos: motosserra, furadeira a gasolina e roçadeira costal, e no setor Laboratório de Biologia, no uso do Liquidificador, ultrapassaram o Limite de Tolerância previsto na NR 15, Anexo N° 1.

O resultado da dosimetria de vibração realizada no servidor Wilton Frutuoso Lopes Junior, 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. (Histograma em anexo.)

Os agentes químicos foram avaliados de forma quantitativa (Relatório de Ensaio em anexo). Os agentes Clorofórmio e Acetona ultrapassaram 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 N° 1.*

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 – 7 deste PPRA.

9) RECOMENDAÇÕES GERAIS

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

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

a) RUÍDO:

Os níveis de ruído mensurados nos locais: **Laboratório de Biologia e Fazenda Experimental**, ultrapassaram o Limite de Tolerância previsto no Anexo N° 1, da Norma Regulamentadora N° 15, sendo necessárias medidas corretivas. Recomendamos o uso de abafador tipo concha no manuseio dos equipamentos. Exposição eventual.

b) VIBRAÇÃO:

O nível de exposição a vibração mensurado no setor **Fazenda Experimental** ultrapassou o limite de tolerância previsto no Anexo N° 8 da Norma Regulamentadora N° 15, sendo necessárias medidas corretivas específicas. Recomendamos que seja feita a manutenção nos equipamentos a fim de minimizar a vibração, adoção de outros métodos de trabalho que permitam reduzir a exposição a vibrações mecânicas ou adequar os horários de trabalho com períodos de repouso adequados. (Histograma em anexo.) A **NHO 09 – Normas de Higiene Ocupacional 09 – Vibração de Corpo Inteiro** traz em seu conteúdo algumas medidas corretivas:

Medidas corretivas para o risco físico - vibração

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.

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

- No laboratório de química os produtos Clorofórmio e Acetona ultrapassaram o limite de tolerância previsto na NR 15, Anexo 11, Quadro Nº 1, sendo necessárias medidas corretivas específicas. Recomendamos o uso da capela exaustora e de máscara respiratória para solventes PFF2.
- Os servidores, ao manipularem produtos químicos, deverão ser orientados e treinados a utilizar os Equipamentos de Proteção Individual adequados para cada tipo de tarefa e quanto aos cuidados que deverá ser tomado na manipulação e medidas preventivas caso ocorra algum tipo de acidente. 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 à disposição e de fácil acesso para que em caso de acidente com um dos Produtos Químicos, os mesmos sejam consultados.

Agrotóxicos são produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, utilizados nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, pastagens, proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais.

A intoxicação por agrotóxicos pode ocasionar tonturas, cólicas abdominais, náuseas, vômitos, dificuldades respiratórias, tremores, irritações na pele, nariz, garganta e olhos; convulsões, desmaios, coma e até mesmo a morte. As intoxicações crônicas — aquelas causadas pela exposição prolongada ao produto — podem gerar problemas graves, como paralisias, lesões cerebrais e hepáticas, tumores, alterações comportamentais, entre outros. Em mulheres grávidas, podem levar ao aborto e à malformação congênita.

INFORMAÇÕES E CUIDADOS SOBRE OS AGROTÓXICOS

CLORIMUROM NORTOX (Clorimuron Etílico)	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. -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 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 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
ORTHENE (Acefato)	Classificação Toxicológica: I – Extremamente Tóxico Cuidados na aplicação: É PROIBIDA A APLICAÇÃO ATRAVÉS DE EQUIPAMENTOS

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 114 de 165

Revisão 00

	COSTAIS, MANUAIS E EM ESTUFAS. - 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; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
ASSIST (Óleo Mineral)	Classificação Toxicológica: IV - Pouco Tóxico Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. – Não aplique o produto contra o vento. – Quando Assist® for utilizado como adjuvante em caldas de agrotóxico, observar as recomendações de equipamentos de proteção individual relativos a este produto.
CoMo 10 (Nitrato de Amonio Fertilizante)	CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Toxidade Aguda – Categoria 5. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL: Proteção respiratória: Use proteção respiratória, se necessário. Máscara panorama com filtro contra poeiras químicas. Proteção das mãos: Utilize luvas de PVC. Proteção dos olhos: Use óculos de segurança. Proteção da pele e do corpo: Utilize o uniforme de trabalho (calça e camisa ou macacão). Precauções especiais: Dote a área de chuveiros e lava-olhos. Nunca coma,

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 115 de 165

Revisão 00

	beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes de comer, beber e fumar. Separe as roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas antes da nova utilização.
AGRAL (Etilenoxi)	Classificação Toxicológica: IV – Pouco Tóxico Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - Não reutilize a embalagem vazia. - Mantenha o restante do produto adequadamente fechado, em local trancado, longe do alcance das crianças e animais. - Tome banho, troque e lave as suas roupas em separado.
NOMOLT® 150 (Teflubenzuron)	Classificação Toxicológica: IV – Pouco Tóxico Efeitos a saúde: Não se conhecem efeitos tóxicos para humanos. Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia. - Verifique a direção do vento e aplique de forma a evitar o contato com o produto, dependendo do equipamento de aplicação. - 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 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; máscara apropriada para névoas/vapores orgânicos; óculos de segurança e luvas de nitrila; - Não fume, não beba ou coma durante a aplicação do produto. - Não permita que crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto,

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 116 de 165

Revisão 00

	ou em áreas tratadas logo após a aplicação.
KLORPAN 480 EC (Clorpirifós)	Classificação toxicológica: I – Extremamente Tóxico Cuidados na aplicação: - Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - Aplique o produto contra o vento nas aplicações tratorizadas. - Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia. - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança. - Utilize equipamento 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
ENGEO PLENO (Tiametoxam)	Classificação 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 hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho 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; protetor ocular; touca árabe e luvas de nitrila.
CURYOM 550 CE (Lufenuron)	Classificação toxicológica: I – EXTREMAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: - Não aplique o produto contra o vento.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 117 de 165

Revisão 00

	- Use máscara de carvão ativado descartável com filtros para solvente orgânicos para proteger o nariz e a boca. - Use macacão de algodão hidrorrepelente com mangas longas e avental impermeável, touca árabe, luvas, botas e máscara de carvão ativado descartável com filtros para solvente orgânicos. - Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - O produto produz neblina, não inale a nuvem de pulverização.
KARATE ZEON 250 CS Dimetilciclopropanocarboxilato	Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico Cuidados na aplicação: - Evite o máximo o contato com a área de aplicação. - Não aplique o produto contra o vento. - O produto produz neblina; use máscara cobrindo o nariz e a boca. - Usar macacão com mangas compridas, protetor ocular, botas e luvas durante a aplicação. - Tomar banho com água e sabão, e lave bem as roupas ao final de cada dia.
CROPSTAR (Imidacloprid)	Classificação toxicológica: II – Altamente 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. - Conforme modo de aplicação, evite que o aplicador entre 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 e 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/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
MATCH EC (Lufenuron)	Classificação 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.
STANDAK TOP (Piraclostrobina)	Classificação 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.
CALLISTO (Mesotriona)	Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico Cuidados na aplicação: - Evite o máximo possível, o contato com a área de aplicação. - Use máscara apropriada cobrindo o nariz e a boca. - Não aplique o produto contra o vento e nas horas mais quentes do dia. - Durante a aplicação, use o macacão de tecido de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, óculos ou viseira facial,

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 119 de 165

Revisão 00

	luvas e botas de borracha, touca árabe e máscara com carvão ativado.
GRAMOXONE (Paraquat)	Classificação toxicológica: I – Extremamente Tóxico Cuidados na aplicação: - Não aplique o produto contra o vento. - Use macacão com mangas compridas, luvas, botas e protetor facial ou óculos durante a aplicação.
PRIORI XTRA (Azoxistrobina)	CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: III – Medianamente Tóxico CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL: <u>Proteção respiratória:</u> Máscara facial com filtro contra vapores / gases. <u>Proteção das mãos:</u> Luvas de borracha. <u>Proteção dos olhos:</u> Óculos de Segurança Ampla Visão. <u>Proteção da pele e do corpo:</u> Roupas de proteção, avental e botas. <u>Medidas de higiene:</u> Não comer, beber ou fumar durante o manuseio ou aplicação do produto. Lavar-se após o manuseio ou aplicação do produto, principalmente antes das refeições.
AMPLIGO (Lambda-Cialotrina)	Classificação toxicológica: II – ALTAMENTE 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 de algodão hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha;

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 120 de 165

Revisão 00

	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.
CIPERMETRINA 250 CE	CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: I – EXTREMAMENTE TÓXICO. Cuidados na aplicação: - Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. - 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). 5 - 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
DMA 806 BR (Sal Dimetilamina)	Classificação toxicológica: I - EXTREMAMENTE TÓXICO Cuidados na aplicação: - Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança. - Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação. - Não aplique o produto na presença de vento e nas horas mais quentes do dia. - Utilize equipamento 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, touca árabe, óculos, luvas e botas impermeáveis).

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 121 de 165

Revisão 00

REGENTE 800 WG
(Fipronil)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: II – Altamente Tóxico

CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Proteção respiratória: Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de partículas com grande capacidade de retenção para partículas sólidas e líquidas (p.exep.EN 143 ou 149, Tipo P 3 ou FFP3).

Proteção das mãos: Luvas de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos (EN 374) mesmo durante o contato direto e prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeação segundo EN 374): Ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha de cloropreno (0.5 mm), borracha de butila (0.7 mm) entre outros.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo: A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

ISCANILL
(Fipronil)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Toxicidade aguda.

CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral contra respingos químicos.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção, calçado e macacão de PVC.

Proteção respiratória: Para baixas concentrações utilizar EPR semi facial com filtro químico multi gases e mecânico P3. Para altas concentrações utilizar máscara facial ou autônoma, conforme PPR.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 122 de 165

Revisão 00

FOX
(Trifloxistrobina)

Classificação 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.
- 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 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 mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

SANSON 40 SC
(Nicosulfurom)

Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico

Cuidados na aplicação:

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI):
PROTEÇÃO FACE/OLHO: Utilizar viseira de proteção facial.
Em casos específicos, usar óculos de segurança.

PROTEÇÃO A PELE: Utilizar uma vestimenta limpa para o corpo inteiro, com mangas compridas. Usar luvas de borracha nitrílica ou PVC e botas. Remover imediatamente a vestimenta contaminada, lavar antes de reutilizar e tomar banho, lavando, inclusive, os cabelos, ao final de cada turno de trabalho.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: A concentração do produto no ambiente de trabalho deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilizar respirador de ar ou máscara com filtro apropriado dependendo da operação a ser realizada. Recomenda-se o uso do respirador com filtro para partículas e cartucho químico para vapores orgânicos/gases ácidos.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 123 de 165

Revisão 00

OPERA (Piraclostrobina)	Classificação toxicológica: II – Altamente Tóxico Cuidados na aplicação: Evite o máximo possível o contato com a área tratada. - Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia. - Conforme modo de aplicação, faça de modo a evitar que o aplicador entre 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 equipamentos 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; avental impermeável máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
GESAPRIM 500 CIBA GEIGY (Atrazina)	Classificação toxicológica: IV – Pouco Tóxico Cuidados na aplicação: Use o 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. - Lave as mãos e a face antes de comer, beber ou fumar. - Em caso de indisposição, pare a atividade imediatamente e procure auxílio médico.
LANDREX PLUS (Sulfluramida Fipronil)	Classificação toxicológica: IV – Pouco Tóxico Efeitos a saúde: O produto é tóxico por ingestão e pode causar irritação em contato com a pele e olhos. Precauções: EPIs: Macacão com mangas compridas, máscara descartável,

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 124 de 165

Revisão 00

	luvas e botas de borracha. Não aplique sobre alimentos, utensílios de cozinha, aquários e plantas ornamentais. Tóxico para peixes. Guarde longe do alcance de crianças e animais domésticos. Não fumar ou comer durante a aplicação. Em caso de intoxicação procurar o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando o rótulo ou embalagem do produto. Não reutilize as embalagens vazias. Durante a aplicação não devem permanecer no local crianças ou animais. A embalagem, mesmo vazias, não deve ser descartada em leitos de água. A embalagem, ou o que restar dela pode ser descartada em lixo domiciliar para posterior incineração. Observe a legislação Estadual e Municipal específica. Orientação para devolução de embalagens vazias no site da empresa.
ZAPP QI 620 (Glifosato Potássico)	Classificação toxicológica: III – Medianamente Tóxico. Cuidado 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, touca árabe e luvas de nitrila.

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

9.1.3) 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 servidores que executam suas atividades nas áreas de Risco Biológico deverão seguir todas as normas, procedimentos e orientação através de treinamentos previamente elaborados.
- Todos os servidores em período admissional deverão receber vacinas contra a gripe.

9.1.4) Medidas Preventivas recomendadas para neutralização ou diminuição dos Riscos de Acidente:

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:

- Confecção 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 deverá designar um responsável pelo cumprimento das atribuições de CIPA de acordo com a NR 5, item 5.6.4. Empregador promoverá seu treinamento para tal fim.

NR 5, item 5.6.4 Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro I, a empresa designará um responsável pelo cumprimento dos objetivos desta NR, podendo ser adotados mecanismos de participação dos empregados, através de negociação coletiva.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 127 de 165

Revisão 00

QUADRO Nº 1

*GRU-POS	Nº de Empregados no Estabelecimento Nº de Membros da CIPA	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
C-32	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1

10) RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS (A nível de CONFORTO)

10.1) MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDADAS PARA NEUTRALIZAÇÃO OU DIMINUIÇÃO DOS RISCOS ERGONÔMICOS:

10.1.1) 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.

10.1.2) 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.

10.1.3) RUÍDO

Verificado que o ruído em alguns setores ultrapassou ao estabelecido para nível de conforto, como medidas preventivas recomendamos 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 gerar ruído desnecessário.

Cuiabá, 19 de janeiro de 2017.

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

11. BIBLIOGRAFIA

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

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL. **NHO 09 Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro.** Procedimento técnico [texto] / Fundacentro. [equipe de elaboração, Irlon de Ângelo da Cunha, Eduardo Giampaoli]. São Paulo, Fundacentro, 2013, 63p.

ABNT-NBR 8995-1 – **Iluminação de Ambientes de Trabalho Parte 1 : Interior.** Rio de Janeiro, ABNT, 2013, 46p.

ABNT-NBR 10152 – **Níveis de Ruído Para Conforto Acústico.** Rio de Janeiro, ABNT, 1987, 4p.

FIOCRUZ. **Biossegurança:** Risco Químico. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_quimicos.html. Acesso em 16 de Jan. 2017.

MUNDO E EDUCAÇÃO. **Agrotóxicos e nossa saúde.** Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/saude-bem-estar/os-agrotoxicos-nossa-saude.htm>. Acesso em 16 de Jan. 2017.

NORTOX S/A. **FISPQ:** Clorimuron Nortox. Disponível em http://www.nortox.com.br/files/produtos/fispq/054146000000_09042015.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

ARYSTA LIFESCIENCE DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA E AGROPECUÁRIA LTDA. **FISPQ:** Orthene. Disponível em <http://www.arysta.com.br/arquivos/3110a22d5851bbb5597fe8873b110062.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **FISPQ:** Assist. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/pt_BR/function/conversions:/publish/content/AP_Brazil/solutions/insecticides/FISPQ/ASSIST.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

VALE FERTILIZANTES S.A. **FISPQ:** Nitrato de Amônio Fertilizante. Disponível em <http://www.valefertilizantes.com/mda/modulos/conteudo/reInvestidores/fispq/docs/fispq-09nitrato-de-amnio-fertilizante18052015.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 130 de 165

Revisão 00

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Agral. Disponível em <https://www.syngenta.com.br/product/crop-protection/espalhante-adesivo/agral>.

Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **FISPQ:** Nomolt 150. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/pt_BR/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/insecticides/FISPQ/NOMOLT150.PDF. Acesso em 17 de Jan. 2017.

NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A. **FISPQ:** Klorpan 480 EC. Disponível em http://www.nufarm.com/assets/34875/1/KLORPAN_480_CE_FISPQ_Nufarm_Rev05_GHS.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Engeo Pleno. Disponível em [https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwj-nPje-](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwj-nPje-MbSAhXHx5AKHdWHCkQFggjMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.syngenta.com.br%2Ffile%2F1941%2Fdownload%3Ftoken%3DKZcsgId&usg=AFQjCNFhflxVLtgJEmv-Jairl-3QSiIPhw&sig2=YzbVY1oKBL5K4kfpCt4Nog)

[MbSAhXHx5AKHdWHCkQFggjMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.syngenta.com.br%2Ffile%2F1941%2Fdownload%3Ftoken%3DKZcsgId&usg=AFQjCNFhflxVLtgJEmv-Jairl-3QSiIPhw&sig2=YzbVY1oKBL5K4kfpCt4Nog](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwj-nPje-MbSAhXHx5AKHdWHCkQFggjMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.syngenta.com.br%2Ffile%2F1941%2Fdownload%3Ftoken%3DKZcsgId&usg=AFQjCNFhflxVLtgJEmv-Jairl-3QSiIPhw&sig2=YzbVY1oKBL5K4kfpCt4Nog). Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA: **FISPQ:** Karate Zeon 250 CS. Disponível em https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0ahUKEwj28evKhMfSAhUJFpAKHaoVBasQFggnMAI&url=https%3A%2F%2Fwww.extrapratica.com.br%2FBR_Docs%2FPortuguese%2FFISPQ%2FKarate%2520250%2520CS.doc&usg=AFQjCNHF7n3ypVwyRs9tHFIE5nbs_GBVlQ&sig2=3Ljk609AQgaU-lfA0Bq_g. Acesso em 17 de Jan. 2017.

Bayer S.A: **FISPQ:** CropStar. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/cropstar.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA: **FISPQ:** Match EC. Disponível em https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiT-cuGicfSAhUBx5AKHVxdAGAQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.extrapratica.com.br%2FBR_Docs%2FEnglish%2FFISPQ%2FMatch%2520EC.doc&usg=AFQjC

[NEMU9gvBordB6Xexz-Hsf-Cd6k8Nw&sig2=uPWutbhCleceOc1YJW8IJQ](http://www.nemuvb.com.br/BordB6Xexz-Hsf-Cd6k8Nw&sig2=uPWutbhCleceOc1YJW8IJQ). Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **FISPQ:** Standak Top. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt_BR/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/fungicidas/Bulas/Bula_STANDAKTOP.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Callisto. Disponível em https://www.extrapratica.com.br/BR_Docs/English/FISPQ/Callisto.doc. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Gramoxone 200. Disponível em https://www.extrapratica.com.br/BR_Docs/Portuguese/FISPQ/Gramoxone200.doc. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Piori Xtra. Disponível em https://www.extrapratica.com.br/BR_Docs/English/FISPQ/Piori%20Xtra.doc. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Ampligo. Disponível em <http://www.agricolapanorama.com.br/innovaeditor/assets/download/AMPLIGO.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

KELDRIN IND. E COM. DE PRODUTOS QUÍMICOS E AGRÍCOLAS LTDA. **FISPQ:** Cipermetrina 205 EC. Disponível em http://unnoambiental.com.br/control/arquivo/fispq_cipermetrina_ce_250.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. **FISPQ:** DMA 806 BR. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/dma806br.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **FISPQ:** Regent 800 WG. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt_BR/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/insecticides/FISPQ/REGENT800WG.PDF. Acesso em 17 de Jan. 2017.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 132 de 165

Revisão 00

NORTOX S/A. **FISPQ:** Fipronil. Disponível em http://www.nortox.com.br/files/produtos/fispq/054953000000_13032015.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BAYER S/A. **FISPQ:** Fox. Disponível em http://www.uniagronegocios.com.br/uploads/anexos/produtos/file16_bayer-cropscience-fox-fungicida.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

ARYSTA LIFESCIENCE DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA E AGROPECUÁRIA LTDA. **FISPQ:** Sanson 40 SC. Disponível em [http://cloud.cnpgc.embrapa.br/wp-content/igu/fispq/campoexperimental/Sanson%20-%20Rev.01%20\(Arysta\).pdf](http://cloud.cnpgc.embrapa.br/wp-content/igu/fispq/campoexperimental/Sanson%20-%20Rev.01%20(Arysta).pdf). Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **FISPQ:** Opera. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt_BR/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/fungicidas/FISPO/OPERA.PDF. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Gesaprim 500 Ciba Geigy. Disponível em https://www.extrapratica.com.br/BR_Docs/Portuguese/FISPO/GESAPRIM%20500%20CG.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA. **FISPQ:** Landrex Plus. Disponível em <http://www.landrin.com.br/fispqefichas/FISPO%20LANDREX%20PLUS%20-%20Profissional.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **FISPQ:** Zapp QI 620. Disponível em https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiUt9-srsfSAhVBhpAKHTYmAIsQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.extrapratica.com.br%2FBR_Docs%2FEnglish%2FFISPO%2FZapp%2520QI.doc&usq=AFQjCNHi3VxWkgDpQqfwq26dbblgT2nqlw&sig2=2WV3_YEvkoJmj2TxZaarJQ. Acesso em 17 de Jan. 2017.

NORTOX S.A. **Bula:** Clorimurom Nortox. Disponível em http://www.nortox.com.br/files/produtos/bula/115524000000_13032015.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

HOKKO DO BRASIL INDUSTRIA QUÍMICA E AGROPECUÁRIA LTDA. **Bula:** Orthene 750 BR. Disponível em http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/ORTHENE_750_BR.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **Bula:** Assist. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/pt_BR/function/conversions:/publish/content/AP_Brazil/solutions/insecticides/BULAS/Assist.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Agral. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Outros/AGRAL>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **Bula:** Nomolt® 150. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/nomolt150.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A. **Bula:** Klorpan 480 EC. Disponível em http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/KLORPAN480_EC.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Engeo Pleno. Disponível em file:///C:/Users/Segtrab1/Downloads/engeo_pleno_0.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Curyom 550 EC. Disponível em https://www.extrapratica.com.br/BR_Docs/Portuguese/Instructions/18.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Karate Zeon 250 CS. Disponível em <https://www.syngenta.com.br/product/crop-protection/inseticida/karate-zeon-250-cs>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

Bayer S/A. **Bula:** CropStar. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/cropstar.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Match EC. Disponível em http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/MATCH_EC.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **Bula:** Standak Top. Disponível em http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt/function/conversions:/publish/content/APBrazil/solutions/fungicides/Bulas/Bula_STANDAKTOP.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Callisto. Disponível em https://www.extrapratice.com.br/BR_Docs/Portuguese/Instructions/159.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Gramoxone 200. Disponível em <https://www.syngenta.com.br/product/crop-protection/herbicida/gramoxone-200>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Priori Xtra. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/priorixtradez2016.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Ampligo. Disponível em http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/ampligodez2016_1.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

NORTOX S.A. **Bula:** Cipermetrina 250 CE. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/CIPERMETRINANORTOX250EC.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. **Bula:** DMA 806 BR. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/dma806br.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **Bula:** Regent 800 WG. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/REGENT800WG.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

NORTOX S/A. **Bula:** Fipronil. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Inseticidas/fipronil800wg.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 135 de 165

Revisão 00

BAYER S.A. **Bula:** Fox. Disponível em [http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/Fox PR 09 08 2016.pdf](http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/Fox_PR_09_08_2016.pdf). Acesso em 17 de Jan. 2017.

ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. **Bula:** Sanson 40 SC. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/sanson40sc24102016.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

BASF S.A. **Bula:** Opera. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Fungicidas/opera.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Gesaprim 500 Ciba – Geigy. Disponível em <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/GESAPRIM500.pdf>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

LANDRIN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA. **Ficha Técnica:** Landrex Plus. Disponível em <http://agrocontinental.com.br/br/inseticidas/formicida-landrex-plus-500g-583.html>. Acesso em 17 de Jan. 2017.

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. **Bula:** Zapp QI 620. Disponível em http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbicidas/ZAPP_QI_620.pdf. Acesso em 17 de Jan. 2017.

ANEXOS

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 137 de 165

Revisão 00

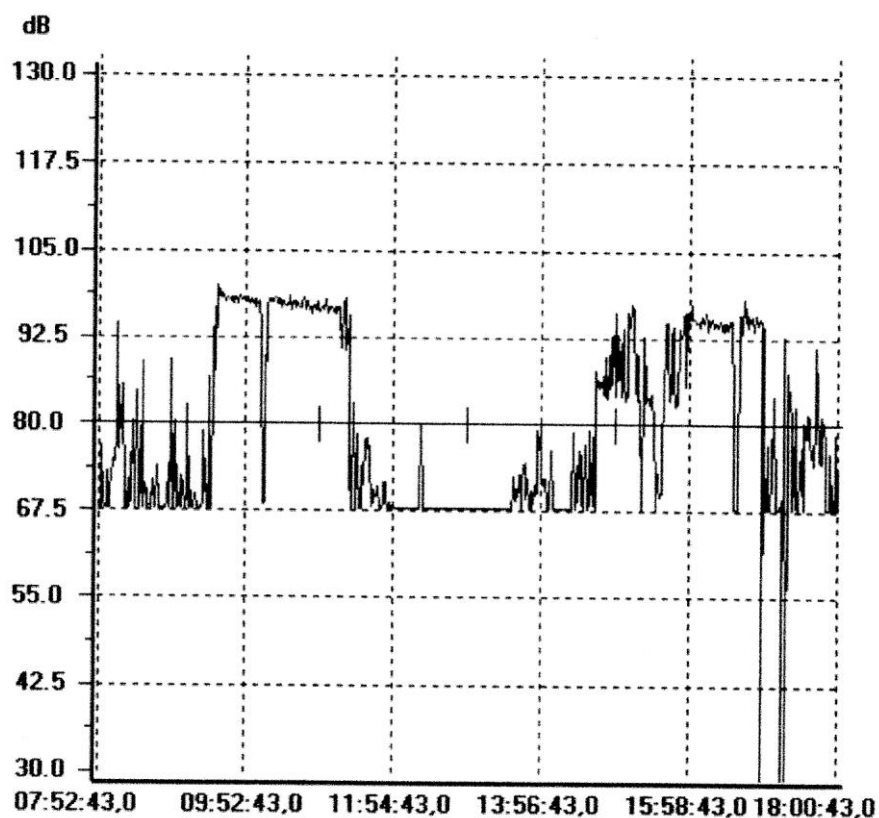
ANEXO 1 – RESULTADO DA DOSIMETRIA DE RUÍDO DO SETOR DE FAZENDA EXPERIMENTAL

	E1	E2	E3	E4	E5
Used or not		Used			
Criterion level		85dB			
Threshold level		80dB			
Exchange Rate		5dB			
Time Weighting		Slow			
115 dBRMS		Yes			
Exceed 140dB		No			
Start Date(mm:dd)		04-13			
Start Time(hh:mm)		07:51			
Stop Time(hh:mm)		20:18			
Exposure Time(hh:mm)		10:08			
Dose Value(%)		219.1			
TWA(8hr %Dose)		90.7			
PEAK FLAG TIME(hh:mm)					
PEAK DURATION(mm:ss)					

NAME: WILTON FRUTUOSO LOPES JUNIOR

ADDRESS: OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

COMPANY: FAZENDA EXPERIMENTAL



PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 138 de 165

Revisão 00

SETOR: FAZENDA EXPERIMENTAL
SERVIDOR: WILTON FRUTUOSO LOPES JUNIOR
CARGO/FUNÇÃO: OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

	Date	Time	Value
1	16/04/13	07:52:43,0	67.9
2	16/04/13	07:53:43,0	67.9
3	16/04/13	07:54:43,0	76.9
4	16/04/13	07:55:43,0	69.3
5	16/04/13	07:56:43,0	68.8
6	16/04/13	07:57:43,0	67.9
7	16/04/13	07:58:43,0	67.9
8	16/04/13	07:59:43,0	73.2
9	16/04/13	08:00:43,0	67.9
10	16/04/13	08:01:43,0	70.6
11	16/04/13	08:02:43,0	72.4
12	16/04/13	08:03:43,0	74.1
13	16/04/13	08:04:43,0	74.7
14	16/04/13	08:05:43,0	74.5
15	16/04/13	08:06:43,0	78.3
16	16/04/13	08:07:43,0	94.5
17	16/04/13	08:08:43,0	76.2
18	16/04/13	08:09:43,0	83.7
19	16/04/13	08:10:43,0	79.2
20	16/04/13	08:11:43,0	85.5
21	16/04/13	08:12:43,0	77.0
22	16/04/13	08:13:43,0	76.2
23	16/04/13	08:14:43,0	67.9
24	16/04/13	08:15:43,0	67.9
25	16/04/13	08:16:43,0	71.9
26	16/04/13	08:17:43,0	67.9
27	16/04/13	08:18:43,0	68.9
28	16/04/13	08:19:43,0	71.4
29	16/04/13	08:20:43,0	80.2
30	16/04/13	08:21:43,0	67.9
31	16/04/13	08:22:43,0	72.0
32	16/04/13	08:23:43,0	80.1
33	16/04/13	08:24:43,0	84.6
34	16/04/13	08:25:43,0	67.9
35	16/04/13	08:26:43,0	71.7
36	16/04/13	08:27:43,0	69.8
37	16/04/13	08:28:43,0	88.9
38	16/04/13	08:29:43,0	67.9
39	16/04/13	08:30:43,0	71.3
40	16/04/13	08:31:43,0	70.0
41	16/04/13	08:32:43,0	67.9
42	16/04/13	08:33:43,0	68.1
43	16/04/13	08:34:43,0	67.9
44	16/04/13	08:35:43,0	67.9
45	16/04/13	08:36:43,0	72.0
46	16/04/13	08:37:43,0	71.0
47	16/04/13	08:38:43,0	67.9
48	16/04/13	08:39:43,0	73.6
49	16/04/13	08:40:43,0	74.0
50	16/04/13	08:41:43,0	68.4

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 139 de 165

Revisão 00

51	16/04/13	08:42:43,0	67.9	111	16/04/13	09:42:43,0	98.1
52	16/04/13	08:43:43,0	67.9	112	16/04/13	09:43:43,0	97.3
53	16/04/13	08:44:43,0	67.9	113	16/04/13	09:44:43,0	98.1
54	16/04/13	08:45:43,0	67.9	114	16/04/13	09:45:43,0	97.8
55	16/04/13	08:46:43,0	67.9	115	16/04/13	09:46:43,0	97.3
56	16/04/13	08:47:43,0	67.9	116	16/04/13	09:47:43,0	98.6
57	16/04/13	08:48:43,0	68.6	117	16/04/13	09:48:43,0	98.1
58	16/04/13	08:49:43,0	74.3	118	16/04/13	09:49:43,0	98.0
59	16/04/13	08:50:43,0	67.9	119	16/04/13	09:50:43,0	98.0
60	16/04/13	08:51:43,0	75.2	120	16/04/13	09:51:43,0	98.3
61	16/04/13	08:52:43,0	89.3	121	16/04/13	09:52:43,0	97.6
62	16/04/13	08:53:43,0	67.9	122	16/04/13	09:53:43,0	98.1
63	16/04/13	08:54:43,0	72.3	123	16/04/13	09:54:43,0	97.7
64	16/04/13	08:55:43,0	80.4	124	16/04/13	09:55:43,0	97.7
65	16/04/13	08:56:43,0	67.9	125	16/04/13	09:56:43,0	97.4
66	16/04/13	08:57:43,0	71.7	126	16/04/13	09:57:43,0	97.8
67	16/04/13	08:58:43,0	68.5	127	16/04/13	09:58:43,0	97.3
68	16/04/13	08:59:43,0	67.9	128	16/04/13	09:59:43,0	97.7
69	16/04/13	09:00:43,0	72.4	129	16/04/13	10:00:43,0	98.0
70	16/04/13	09:01:43,0	70.9	130	16/04/13	10:01:43,0	96.9
71	16/04/13	09:02:43,0	67.9	131	16/04/13	10:02:43,0	97.2
72	16/04/13	09:03:43,0	67.9	132	16/04/13	10:03:43,0	97.0
73	16/04/13	09:04:43,0	69.5	133	16/04/13	10:04:43,0	97.6
74	16/04/13	09:05:43,0	82.7	134	16/04/13	10:05:43,0	94.3
75	16/04/13	09:06:43,0	67.9	135	16/04/13	10:06:43,0	90.2
76	16/04/13	09:07:43,0	67.9	136	16/04/13	10:07:43,0	68.4
77	16/04/13	09:08:43,0	70.3	137	16/04/13	10:08:43,0	68.7
78	16/04/13	09:09:43,0	67.9	138	16/04/13	10:09:43,0	89.9
79	16/04/13	09:10:43,0	67.9	139	16/04/13	10:10:43,0	89.0
80	16/04/13	09:11:43,0	70.0	140	16/04/13	10:11:43,0	96.8
81	16/04/13	09:12:43,0	67.9	141	16/04/13	10:12:43,0	97.9
82	16/04/13	09:13:43,0	67.9	142	16/04/13	10:13:43,0	97.8
83	16/04/13	09:14:43,0	67.9	143	16/04/13	10:14:43,0	97.6
84	16/04/13	09:15:43,0	67.9	144	16/04/13	10:15:43,0	97.8
85	16/04/13	09:16:43,0	67.9	145	16/04/13	10:16:43,0	97.7
86	16/04/13	09:17:43,0	68.5	146	16/04/13	10:17:43,0	98.1
87	16/04/13	09:18:43,0	78.9	147	16/04/13	10:18:43,0	97.8
88	16/04/13	09:19:43,0	70.1	148	16/04/13	10:19:43,0	97.4
89	16/04/13	09:20:43,0	74.9	149	16/04/13	10:20:43,0	98.0
90	16/04/13	09:21:43,0	67.9	150	16/04/13	10:21:43,0	96.7
91	16/04/13	09:22:43,0	67.9	151	16/04/13	10:22:43,0	97.7
92	16/04/13	09:23:43,0	86.7	152	16/04/13	10:23:43,0	97.6
93	16/04/13	09:24:43,0	67.9	153	16/04/13	10:24:43,0	97.4
94	16/04/13	09:25:43,0	88.4	154	16/04/13	10:25:43,0	97.0
95	16/04/13	09:26:43,0	91.4	155	16/04/13	10:26:43,0	97.4
96	16/04/13	09:27:43,0	96.9	156	16/04/13	10:27:43,0	97.0
97	16/04/13	09:28:43,0	87.4	157	16/04/13	10:28:43,0	97.2
98	16/04/13	09:29:43,0	99.9	158	16/04/13	10:29:43,0	98.5
99	16/04/13	09:30:43,0	99.3	159	16/04/13	10:30:43,0	96.6
100	16/04/13	09:31:43,0	98.5	160	16/04/13	10:31:43,0	97.7
101	16/04/13	09:32:43,0	98.1	161	16/04/13	10:32:43,0	97.6
102	16/04/13	09:33:43,0	98.8	162	16/04/13	10:33:43,0	97.5
103	16/04/13	09:34:43,0	98.5	163	16/04/13	10:34:43,0	96.9
104	16/04/13	09:35:43,0	97.9	164	16/04/13	10:35:43,0	97.4
105	16/04/13	09:36:43,0	97.7	165	16/04/13	10:36:43,0	96.8
106	16/04/13	09:37:43,0	98.1	166	16/04/13	10:37:43,0	96.7
107	16/04/13	09:38:43,0	98.1	167	16/04/13	10:38:43,0	96.7
108	16/04/13	09:39:43,0	97.8	168	16/04/13	10:39:43,0	97.1
109	16/04/13	09:40:43,0	98.1	169	16/04/13	10:40:43,0	98.1
110	16/04/13	09:41:43,0	97.7	170	16/04/13	10:41:43,0	97.3

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 140 de 165

Revisão 00

171	16/04/13	10:42:43,0	96.6	231	16/04/13	11:42:43,0	67.9
172	16/04/13	10:43:43,0	97.5	232	16/04/13	11:43:43,0	67.9
173	16/04/13	10:44:43,0	97.1	233	16/04/13	11:44:43,0	67.9
174	16/04/13	10:45:43,0	96.7	234	16/04/13	11:45:43,0	68.4
175	16/04/13	10:46:43,0	95.8	235	16/04/13	11:46:43,0	71.7
176	16/04/13	10:47:43,0	96.4	236	16/04/13	11:47:43,0	71.5
177	16/04/13	10:48:43,0	97.0	237	16/04/13	11:48:43,0	69.3
178	16/04/13	10:49:43,0	96.5	238	16/04/13	11:49:43,0	67.9
179	16/04/13	10:50:43,0	96.5	239	16/04/13	11:50:43,0	67.9
180	16/04/13	10:51:43,0	97.7	240	16/04/13	11:51:43,0	68.6
181	16/04/13	10:52:43,0	96.5	241	16/04/13	11:52:43,0	67.9
182	16/04/13	10:53:43,0	96.2	242	16/04/13	11:53:43,0	67.9
183	16/04/13	10:54:43,0	96.7	243	16/04/13	11:54:43,0	67.9
184	16/04/13	10:55:43,0	96.8	244	16/04/13	11:55:43,0	67.9
185	16/04/13	10:56:43,0	96.5	245	16/04/13	11:56:43,0	67.9
186	16/04/13	10:57:43,0	96.5	246	16/04/13	11:57:43,0	67.9
187	16/04/13	10:58:43,0	97.9	247	16/04/13	11:58:43,0	67.9
188	16/04/13	10:59:43,0	95.9	248	16/04/13	11:59:43,0	67.9
189	16/04/13	11:00:43,0	96.4	249	16/04/13	12:00:43,0	67.9
190	16/04/13	11:01:43,0	96.4	250	16/04/13	12:01:43,0	67.9
191	16/04/13	11:02:43,0	96.8	251	16/04/13	12:02:43,0	67.9
192	16/04/13	11:03:43,0	96.7	252	16/04/13	12:03:43,0	67.9
193	16/04/13	11:04:43,0	96.4	253	16/04/13	12:04:43,0	67.9
194	16/04/13	11:05:43,0	96.1	254	16/04/13	12:05:43,0	67.9
195	16/04/13	11:06:43,0	96.7	255	16/04/13	12:06:43,0	67.9
196	16/04/13	11:07:43,0	95.9	256	16/04/13	12:07:43,0	67.9
197	16/04/13	11:08:43,0	96.8	257	16/04/13	12:08:43,0	67.9
198	16/04/13	11:09:43,0	96.9	258	16/04/13	12:09:43,0	67.9
199	16/04/13	11:10:43,0	96.3	259	16/04/13	12:10:43,0	67.9
200	16/04/13	11:11:43,0	90.9	260	16/04/13	12:11:43,0	67.9
201	16/04/13	11:12:43,0	97.5	261	16/04/13	12:12:43,0	67.9
202	16/04/13	11:13:43,0	96.2	262	16/04/13	12:13:43,0	67.9
203	16/04/13	11:14:43,0	98.2	263	16/04/13	12:14:43,0	67.9
204	16/04/13	11:15:43,0	90.6	264	16/04/13	12:15:43,0	67.9
205	16/04/13	11:16:43,0	91.8	265	16/04/13	12:16:43,0	67.9
206	16/04/13	11:17:43,0	95.5	266	16/04/13	12:17:43,0	80.1
207	16/04/13	11:18:43,0	72.6	267	16/04/13	12:18:43,0	68.2
208	16/04/13	11:19:43,0	68.4	268	16/04/13	12:19:43,0	67.9
209	16/04/13	11:20:43,0	67.9	269	16/04/13	12:20:43,0	67.9
210	16/04/13	11:21:43,0	82.8	270	16/04/13	12:21:43,0	67.9
211	16/04/13	11:22:43,0	67.9	271	16/04/13	12:22:43,0	67.9
212	16/04/13	11:23:43,0	72.7	272	16/04/13	12:23:43,0	67.9
213	16/04/13	11:24:43,0	78.6	273	16/04/13	12:24:43,0	67.9
214	16/04/13	11:25:43,0	73.3	274	16/04/13	12:25:43,0	67.9
215	16/04/13	11:26:43,0	67.9	275	16/04/13	12:26:43,0	67.9
216	16/04/13	11:27:43,0	73.8	276	16/04/13	12:27:43,0	67.9
217	16/04/13	11:28:43,0	67.9	277	16/04/13	12:28:43,0	67.9
218	16/04/13	11:29:43,0	74.3	278	16/04/13	12:29:43,0	67.9
219	16/04/13	11:30:43,0	71.5	279	16/04/13	12:30:43,0	67.9
220	16/04/13	11:31:43,0	77.6	280	16/04/13	12:31:43,0	67.9
221	16/04/13	11:32:43,0	76.5	281	16/04/13	12:32:43,0	67.9
222	16/04/13	11:33:43,0	78.1	282	16/04/13	12:33:43,0	67.9
223	16/04/13	11:34:43,0	76.1	283	16/04/13	12:34:43,0	67.9
224	16/04/13	11:35:43,0	75.1	284	16/04/13	12:35:43,0	67.9
225	16/04/13	11:36:43,0	68.2	285	16/04/13	12:36:43,0	67.9
226	16/04/13	11:37:43,0	69.0	286	16/04/13	12:37:43,0	67.9
227	16/04/13	11:38:43,0	70.6	287	16/04/13	12:38:43,0	67.9
228	16/04/13	11:39:43,0	69.5	288	16/04/13	12:39:43,0	67.9
229	16/04/13	11:40:43,0	69.9	289	16/04/13	12:40:43,0	67.9
230	16/04/13	11:41:43,0	71.0	290	16/04/13	12:41:43,0	67.9

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 141 de 165

Revisão 00

291	16/04/13	12:42:43,0	67.9	351	16/04/13	13:42:43,0	74.5
292	16/04/13	12:43:43,0	67.9	352	16/04/13	13:43:43,0	69.3
293	16/04/13	12:44:43,0	67.9	353	16/04/13	13:44:43,0	72.3
294	16/04/13	12:45:43,0	67.9	354	16/04/13	13:45:43,0	72.1
295	16/04/13	12:46:43,0	67.9	355	16/04/13	13:46:43,0	67.9
296	16/04/13	12:47:43,0	67.9	356	16/04/13	13:47:43,0	70.4
297	16/04/13	12:48:43,0	67.9	357	16/04/13	13:48:43,0	67.9
298	16/04/13	12:49:43,0	67.9	358	16/04/13	13:49:43,0	69.0
299	16/04/13	12:50:43,0	67.9	359	16/04/13	13:50:43,0	71.4
300	16/04/13	12:51:43,0	67.9	360	16/04/13	13:51:43,0	70.0
301	16/04/13	12:52:43,0	67.9	361	16/04/13	13:52:43,0	70.3
302	16/04/13	12:53:43,0	67.9	362	16/04/13	13:53:43,0	79.0
303	16/04/13	12:54:43,0	67.9	363	16/04/13	13:54:43,0	76.5
304	16/04/13	12:55:43,0	67.9	364	16/04/13	13:55:43,0	80.2
305	16/04/13	12:56:43,0	67.9	365	16/04/13	13:56:43,0	73.3
306	16/04/13	12:57:43,0	67.9	366	16/04/13	13:57:43,0	71.4
307	16/04/13	12:58:43,0	67.9	367	16/04/13	13:58:43,0	71.5
308	16/04/13	12:59:43,0	67.9	368	16/04/13	13:59:43,0	72.1
309	16/04/13	13:00:43,0	67.9	369	16/04/13	14:00:43,0	68.8
310	16/04/13	13:01:43,0	67.9	370	16/04/13	14:01:43,0	67.9
311	16/04/13	13:02:43,0	67.9	371	16/04/13	14:02:43,0	67.9
312	16/04/13	13:03:43,0	67.9	372	16/04/13	14:03:43,0	67.9
313	16/04/13	13:04:43,0	67.9	373	16/04/13	14:04:43,0	76.3
314	16/04/13	13:05:43,0	67.9	374	16/04/13	14:05:43,0	67.9
315	16/04/13	13:06:43,0	67.9	375	16/04/13	14:06:43,0	67.9
316	16/04/13	13:07:43,0	67.9	376	16/04/13	14:07:43,0	67.9
317	16/04/13	13:08:43,0	67.9	377	16/04/13	14:08:43,0	67.9
318	16/04/13	13:09:43,0	67.9	378	16/04/13	14:09:43,0	67.9
319	16/04/13	13:10:43,0	67.9	379	16/04/13	14:10:43,0	67.9
320	16/04/13	13:11:43,0	67.9	380	16/04/13	14:11:43,0	67.9
321	16/04/13	13:12:43,0	67.9	381	16/04/13	14:12:43,0	67.9
322	16/04/13	13:13:43,0	67.9	382	16/04/13	14:13:43,0	67.9
323	16/04/13	13:14:43,0	67.9	383	16/04/13	14:14:43,0	67.9
324	16/04/13	13:15:43,0	67.9	384	16/04/13	14:15:43,0	67.9
325	16/04/13	13:16:43,0	67.9	385	16/04/13	14:16:43,0	67.9
326	16/04/13	13:17:43,0	67.9	386	16/04/13	14:17:43,0	67.9
327	16/04/13	13:18:43,0	67.9	387	16/04/13	14:18:43,0	67.9
328	16/04/13	13:19:43,0	67.9	388	16/04/13	14:19:43,0	67.9
329	16/04/13	13:20:43,0	67.9	389	16/04/13	14:20:43,0	67.9
330	16/04/13	13:21:43,0	67.9	390	16/04/13	14:21:43,0	67.9
331	16/04/13	13:22:43,0	67.9	391	16/04/13	14:22:43,0	78.8
332	16/04/13	13:23:43,0	67.9	392	16/04/13	14:23:43,0	67.9
333	16/04/13	13:24:43,0	67.9	393	16/04/13	14:24:43,0	67.9
334	16/04/13	13:25:43,0	67.9	394	16/04/13	14:25:43,0	69.8
335	16/04/13	13:26:43,0	67.9	395	16/04/13	14:26:43,0	72.1
336	16/04/13	13:27:43,0	67.9	396	16/04/13	14:27:43,0	76.1
337	16/04/13	13:28:43,0	67.9	397	16/04/13	14:28:43,0	68.4
338	16/04/13	13:29:43,0	67.9	398	16/04/13	14:29:43,0	75.8
339	16/04/13	13:30:43,0	67.9	399	16/04/13	14:30:43,0	67.9
340	16/04/13	13:31:43,0	67.9	400	16/04/13	14:31:43,0	67.9
341	16/04/13	13:32:43,0	70.3	401	16/04/13	14:32:43,0	77.2
342	16/04/13	13:33:43,0	72.5	402	16/04/13	14:33:43,0	67.9
343	16/04/13	13:34:43,0	69.3	403	16/04/13	14:34:43,0	67.9
344	16/04/13	13:35:43,0	68.9	404	16/04/13	14:35:43,0	68.4
345	16/04/13	13:36:43,0	69.5	405	16/04/13	14:36:43,0	79.1
346	16/04/13	13:37:43,0	72.2	406	16/04/13	14:37:43,0	70.2
347	16/04/13	13:38:43,0	72.8	407	16/04/13	14:38:43,0	78.4
348	16/04/13	13:39:43,0	67.9	408	16/04/13	14:39:43,0	68.8
349	16/04/13	13:40:43,0	71.7	409	16/04/13	14:40:43,0	67.9
350	16/04/13	13:41:43,0	74.3	410	16/04/13	14:41:43,0	87.9

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 142 de 165

Revisão 00

411	16/04/13	14:42:43,0	85.4	471	16/04/13	15:42:43,0	85.2
412	16/04/13	14:43:43,0	85.1	472	16/04/13	15:43:43,0	92.7
413	16/04/13	14:44:43,0	86.2	473	16/04/13	15:44:43,0	94.3
414	16/04/13	14:45:43,0	86.1	474	16/04/13	15:45:43,0	86.4
415	16/04/13	14:46:43,0	84.5	475	16/04/13	15:46:43,0	82.6
416	16/04/13	14:47:43,0	84.2	476	16/04/13	15:47:43,0	82.9
417	16/04/13	14:48:43,0	89.7	477	16/04/13	15:48:43,0	83.6
418	16/04/13	14:49:43,0	84.2	478	16/04/13	15:49:43,0	92.1
419	16/04/13	14:50:43,0	83.8	479	16/04/13	15:50:43,0	94.0
420	16/04/13	14:51:43,0	90.0	480	16/04/13	15:51:43,0	92.7
421	16/04/13	14:52:43,0	85.3	481	16/04/13	15:52:43,0	93.6
422	16/04/13	14:53:43,0	85.8	482	16/04/13	15:53:43,0	95.7
423	16/04/13	14:54:43,0	92.4	483	16/04/13	15:54:43,0	96.1
424	16/04/13	14:55:43,0	93.1	484	16/04/13	15:55:43,0	85.4
425	16/04/13	14:56:43,0	84.0	485	16/04/13	15:56:43,0	96.3
426	16/04/13	14:57:43,0	96.2	486	16/04/13	15:57:43,0	95.4
427	16/04/13	14:58:43,0	86.4	487	16/04/13	15:58:43,0	96.0
428	16/04/13	14:59:43,0	92.9	488	16/04/13	15:59:43,0	97.2
429	16/04/13	15:00:43,0	89.1	489	16/04/13	16:00:43,0	95.2
430	16/04/13	15:01:43,0	84.1	490	16/04/13	16:01:43,0	95.3
431	16/04/13	15:02:43,0	89.7	491	16/04/13	16:02:43,0	94.9
432	16/04/13	15:03:43,0	93.8	492	16/04/13	16:03:43,0	94.6
433	16/04/13	15:04:43,0	86.0	493	16/04/13	16:04:43,0	94.8
434	16/04/13	15:05:43,0	83.5	494	16/04/13	16:05:43,0	95.0
435	16/04/13	15:06:43,0	84.4	495	16/04/13	16:06:43,0	94.2
436	16/04/13	15:07:43,0	96.2	496	16/04/13	16:07:43,0	95.7
437	16/04/13	15:08:43,0	94.1	497	16/04/13	16:08:43,0	95.6
438	16/04/13	15:09:43,0	97.4	498	16/04/13	16:09:43,0	94.7
439	16/04/13	15:10:43,0	96.4	499	16/04/13	16:10:43,0	96.1
440	16/04/13	15:11:43,0	96.7	500	16/04/13	16:11:43,0	96.3
441	16/04/13	15:12:43,0	96.6	501	16/04/13	16:12:43,0	95.1
442	16/04/13	15:13:43,0	84.5	502	16/04/13	16:13:43,0	93.6
443	16/04/13	15:14:43,0	90.0	503	16/04/13	16:14:43,0	94.6
444	16/04/13	15:15:43,0	85.9	504	16/04/13	16:15:43,0	95.2
445	16/04/13	15:16:43,0	80.8	505	16/04/13	16:16:43,0	95.3
446	16/04/13	15:17:43,0	83.4	506	16/04/13	16:17:43,0	94.7
447	16/04/13	15:18:43,0	67.9	507	16/04/13	16:18:43,0	94.1
448	16/04/13	15:19:43,0	88.9	508	16/04/13	16:19:43,0	94.7
449	16/04/13	15:20:43,0	92.8	509	16/04/13	16:20:43,0	94.2
450	16/04/13	15:21:43,0	85.1	510	16/04/13	16:21:43,0	94.1
451	16/04/13	15:22:43,0	83.3	511	16/04/13	16:22:43,0	95.0
452	16/04/13	15:23:43,0	83.8	512	16/04/13	16:23:43,0	94.9
453	16/04/13	15:24:43,0	83.9	513	16/04/13	16:24:43,0	94.2
454	16/04/13	15:25:43,0	82.8	514	16/04/13	16:25:43,0	93.7
455	16/04/13	15:26:43,0	84.2	515	16/04/13	16:26:43,0	94.8
456	16/04/13	15:27:43,0	82.6	516	16/04/13	16:27:43,0	94.6
457	16/04/13	15:28:43,0	82.0	517	16/04/13	16:28:43,0	93.8
458	16/04/13	15:29:43,0	67.9	518	16/04/13	16:29:43,0	93.9
459	16/04/13	15:30:43,0	72.9	519	16/04/13	16:30:43,0	95.0
460	16/04/13	15:31:43,0	73.1	520	16/04/13	16:31:43,0	94.4
461	16/04/13	15:32:43,0	71.1	521	16/04/13	16:32:43,0	95.0
462	16/04/13	15:33:43,0	69.7	522	16/04/13	16:33:43,0	83.2
463	16/04/13	15:34:43,0	70.5	523	16/04/13	16:34:43,0	67.9
464	16/04/13	15:35:43,0	76.7	524	16/04/13	16:35:43,0	67.9
465	16/04/13	15:36:43,0	83.9	525	16/04/13	16:36:43,0	67.9
466	16/04/13	15:37:43,0	92.5	526	16/04/13	16:37:43,0	67.9
467	16/04/13	15:38:43,0	94.6	527	16/04/13	16:38:43,0	96.0
468	16/04/13	15:39:43,0	94.7	528	16/04/13	16:39:43,0	95.8
469	16/04/13	15:40:43,0	91.6	529	16/04/13	16:40:43,0	95.9
470	16/04/13	15:41:43,0	83.4	530	16/04/13	16:41:43,0	93.4

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 143 de 165

Revisão 00

531	16/04/13	16:42:43,0	98.2	591	16/04/13	17:42:43,0	91.4
532	16/04/13	16:43:43,0	96.4	592	16/04/13	17:43:43,0	84.5
533	16/04/13	16:44:43,0	95.6	593	16/04/13	17:44:43,0	74.8
534	16/04/13	16:45:43,0	94.3	594	16/04/13	17:45:43,0	75.4
535	16/04/13	16:46:43,0	96.0	595	16/04/13	17:46:43,0	74.4
536	16/04/13	16:47:43,0	95.1	596	16/04/13	17:47:43,0	81.2
537	16/04/13	16:48:43,0	95.0	597	16/04/13	17:48:43,0	79.8
538	16/04/13	16:49:43,0	95.6	598	16/04/13	17:49:43,0	78.1
539	16/04/13	16:50:43,0	93.7	599	16/04/13	17:50:43,0	67.9
540	16/04/13	16:51:43,0	94.0	600	16/04/13	17:51:43,0	67.9
541	16/04/13	16:52:43,0	95.8	601	16/04/13	17:52:43,0	67.9
542	16/04/13	16:53:43,0	94.6	602	16/04/13	17:53:43,0	76.0
543	16/04/13	16:54:43,0	94.5	603	16/04/13	17:54:43,0	67.9
544	16/04/13	16:55:43,0	95.3	604	16/04/13	17:55:43,0	71.3
545	16/04/13	16:56:43,0	95.0	605	16/04/13	17:56:43,0	67.9
546	16/04/13	16:57:43,0	9.0	606	16/04/13	17:57:43,0	67.9
547	16/04/13	16:58:43,0	94.1	607	16/04/13	17:58:43,0	78.5
548	16/04/13	16:59:43,0	67.9	608	16/04/13	17:59:43,0	67.9
549	16/04/13	17:00:43,0	67.9	609	16/04/13	18:00:43,0	70.3
550	16/04/13	17:01:43,0	77.0				
551	16/04/13	17:02:43,0	67.9				
552	16/04/13	17:03:43,0	67.9				
553	16/04/13	17:04:43,0	67.9				
554	16/04/13	17:05:43,0	72.7				
555	16/04/13	17:06:43,0	84.1				
556	16/04/13	17:07:43,0	83.6				
557	16/04/13	17:08:43,0	67.9				
558	16/04/13	17:09:43,0	67.9				
559	16/04/13	17:10:43,0	67.9				
560	16/04/13	17:11:43,0	67.9				
561	16/04/13	17:12:43,0	67.9				
562	16/04/13	17:13:43,0	69.2				
563	16/04/13	17:14:43,0	10.2				
564	16/04/13	17:15:43,0	92.7				
565	16/04/13	17:16:43,0	3.9				
566	16/04/13	17:17:43,0	1.6				
567	16/04/13	17:18:43,0	83.4				
568	16/04/13	17:19:43,0	87.6				
569	16/04/13	17:20:43,0	82.9				
570	16/04/13	17:21:43,0	81.4				
571	16/04/13	17:22:43,0	67.9				
572	16/04/13	17:23:43,0	72.0				
573	16/04/13	17:24:43,0	82.6				
574	16/04/13	17:25:43,0	68.1				
575	16/04/13	17:26:43,0	67.9				
576	16/04/13	17:27:43,0	67.9				
577	16/04/13	17:28:43,0	73.5				
578	16/04/13	17:29:43,0	76.7				
579	16/04/13	17:30:43,0	72.2				
580	16/04/13	17:31:43,0	67.9				
581	16/04/13	17:32:43,0	80.2				
582	16/04/13	17:33:43,0	78.2				
583	16/04/13	17:34:43,0	81.4				
584	16/04/13	17:35:43,0	78.2				
585	16/04/13	17:36:43,0	81.1				
586	16/04/13	17:37:43,0	77.0				
587	16/04/13	17:38:43,0	76.6				
588	16/04/13	17:39:43,0	74.1				
589	16/04/13	17:40:43,0	74.6				
590	16/04/13	17:41:43,0	80.4				

ANEXO 2 – RESULTADO DA DOSIMETRIA DE VIBRAÇÃO DO SETOR DE FAZENDA EXPERIMENTAL

Measurement Report

Local	Fazenda Experimental
Responsável Técnico	Jurandir Padilha Ribeiro
Cidade	Sorriso - MT
Nome Servidor	Wilton Frutuoso Lopes Junior
Cargo/Função	Operador de Máquinas Agrícolas

Instrument configuration

Measurement start	13/04/2016 08:56:40
Measurement stop	13/04/2016 11:23:05
Unit type	SV 106
Unit S/N	27722
Software version	3.30
Integration period	Infinity
Leq integration	Linear

Total results

			No.	1
			Start date & time	13/04/2016 08:56:40
			Duration	02:26:25.000
			Name	Elapsed time 02:26:25
@ENF3.SVN	Ch1 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	aw [m/s^2]	0.406
@ENF3.SVN	Ch1 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	28.940
@ENF3.SVN	Ch2 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	aw [m/s^2]	0.969
@ENF3.SVN	Ch2 (VLM)	P1 (Wd, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	36.183
@ENF3.SVN	Ch3 (VLM)	P1 (Wk, 1 s)	aw [m/s^2]	0.700
@ENF3.SVN	Ch3 (VLM)	P1 (Wk, 1 s)	VDV [m/s^1.75]	19.409

Whole-Body vibration exposure

Mode:	aren						
Standard:	NHO 09						
Working day (T):	08:00						
						Time to reach EAV	Time to reach ELV
	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	0.406	0.969	0.700	1.629	01:05	05:44
Total duration:	08:00				are		
					m/s		
					1.629		
					aren		
					m/s		
					1.629		

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 145 de 165

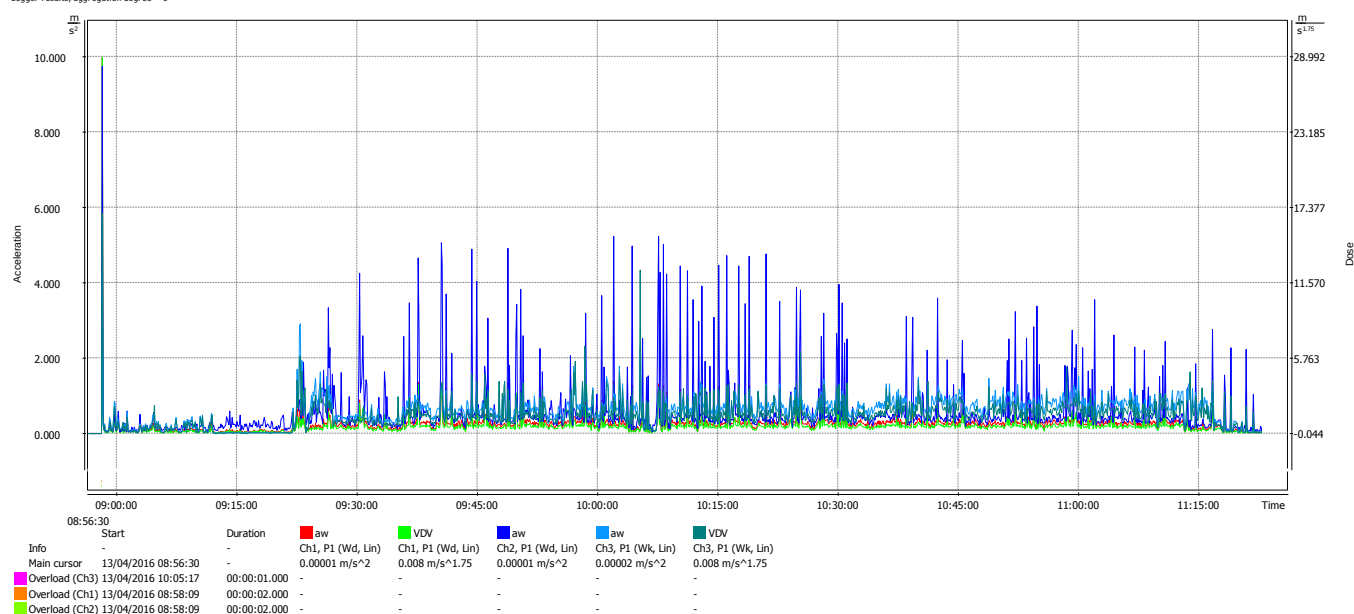
Revisão 00

Whole-Body vibration exposure

Mode:	VDVR									
Standard:	NHO 09									
									Time to reach EAV	Time to reach ELV
	Exposure duration	Measurement time	VDVx	VDVy	VDVz	VDV expxi	VDV expyi	VDV expzi	9.10 m/s.75	21.00 m/s.75
Task	hh:mm	hh:mm	m/s.75	m/s.75	m/s.75	m/s.75	m/s.75	m/s.75	hh:mm	hh:mm
[Undefined]	08:00	02:26	28.940	36.183	19.409	54.513	68.155	26.122	00:00	00:04
Total duration:	08:00	02:26				VDV expx	VDV expy	VDV expz		
						m/s.75	m/s.75	m/s.75		
						54.513	68.155	26.122		
							VDVR			
							m/s.75			
							74.559			

LOG69 : Logger results, aggregation degree = 6

Logger results, aggregation degree = 6



PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 146 de 165

Revisão 00

**ANEXO 3 – RELATÓRIO DE ENSAIO – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES
QUANTITATIVAS DE PRODUTOS QUÍMICOS NO SETOR DE LABORATÓRIO**



**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 410516-2

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: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 07/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: 13/07/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1003

Setor: Laboratório Química

Volume de amostragem: 0,05 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24751



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		ppm	mg/m³
Clorofórmio	723,2	3531,8	10	-	-	-	A3	20	94

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

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não fornecido

Limite de Quantificação:

Clorofórmio: 16 µg

Símbolos:

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

Santo André, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardillo
CRQ IV 04212/03
Gerente Técnico

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

FD-5.10_10 ver 00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 147 de 165

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 410516-3

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: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 02/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Rafael

Função: Técnico

Data da amostragem: -

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

Setor: Laboratório Biologia

Volume de amostragem: 1 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24736

Métodos de Ensaio - Ref.: Ácido Acético (OSHA PV2119)



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	ppm	mg/m³
Ácido Acético	<1,6	<4,0	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não fornecido

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Símbolos:

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

Santo André, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

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

FO-5.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 148 de 165

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 410516-4

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: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 02/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: 13/07/2016

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

Setor: Laboratório Químico

Volume de amostragem: 2 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24720

Métodos de Ensaio - Ref.: Ácido Acético (OSHA PV2119)



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		ppm	mg/m³
Ácido Acético	<0,8	<2,0	10	-	15	-	-	8	20

Observações:

- 1) Amostragem não realizada pela SOLUTECH. Foram utilizados os dados fornecidos pelo interessado.
- 2) Este Relatório somente pode ser reproduzido em sua forma integral. Reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela SOLUTECH.
- 3) Os resultados expressos neste relatório se referem exclusivamente a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É de responsabilidade do interessado a utilização destes de acordo com a finalidade da avaliação.
- 5) Os resultados reportados com o sinal "<" significa que não foram detectados os agentes químicos acima do limite de quantificação.
- 6) Branco de campo não fornecido

Limite de Quantificação:

Ácido Acético: 4 µg

Símbolos:

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

Santo André, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardile
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

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

FO-5.10.10 ver.00 - Elaboração: GL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 149 de 165

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 410516-5

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: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 29/07/2016

Data do Ensaio: 29/07/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: 13/07/2016

Sector: Laboratório Químico

Volume de amostragem: 24 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 22250

Tipo de Amostrador: Cassete de três seções com filtro de Ester Celulose

Métodos de Ensaio - Ref.: OSHA ID-113



Resultado dos Ensaios

Resultado dos Ensaio									
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
Ácido Sulfúrico	-	<0,08	-	0,2 (T)	-	-	A2	-	-

A2 = Carcinogênico Humano Suspeito.

T = Fração Torácica.

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:

Ácido Sulfúrico: 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, 9 de agosto de 2016

Antonio Carlos Garfield
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

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

FD-5.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 150 de 165

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 410516-6

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: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.
Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 05/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica
Função: Técnico
Data da amostragem: 13/07/2016
Tipo de Amostrador: Tubo de sílica gel de 400/200 mg

Sector: Laboratório Químico
Volume de amostragem: 1 Litros
Número do Amostrador (Amostra): 26254



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

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		ppm	mg/m³
Cloreto de Hidrogênio	<1,3	<2,0	-	-	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; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 9 de agosto de 2016

Antonio Carlos Cardillo
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

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

FD-S 10_10 ver.00 - Elaboração: GL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 151 de 165

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 410516-7

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.

Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 05/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Rafael

Função: Técnico

Data da amostragem: 13/07/2016

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

Setor: Biologia

Volume de amostragem: 2 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 20597



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

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)				
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	Notações	ppm	mg/m³
Cloreto de Hidrogênio	0,8	1,3	-	-	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; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

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

FO-5.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 152 de 165

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 410516-8

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.

Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 03/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Rafael

Função: Técnico

Data da amostragem: 13/07/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1610

Setor: -

Volume de amostragem: 2 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24731



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	mg/m³	ppm		mg/m³		
Éter Etílico	<1,1	<3,5	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

Siglas:

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

Santo André, 9 de agosto de 2016

Antonio Carlos Gardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

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

FO-5_10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 153 de 165

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 410516-9

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.

Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 03/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: 14/07/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1610

Setor: Laboratório Químico

Volume de amostragem: 1 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24753



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
Éter Etílico	284,1	860,9	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

Siglas:

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

Santo André, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardille
CRO IV 04212703
Gerente Técnico

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

FO-S.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 154 de 165

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 410516-10

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.

Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do Ensaio: 07/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: 14/07/2016

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

Métodos de Ensaio - Ref.: NIOSH 1300

Setor: Laboratório Químico

Volume de amostragem: 2 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 24750



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
Acetona	3976,0	9448,2	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 a amostra acima identificada.
- 4) Os limites de tolerância descritos neste relatório são apenas para fins de referência. É do responsável 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; µg = micrograma; "<" = abaixo do LQ; LQ = Limite de Quantificação; NE = Não Estabelecido

Santo André, 9 de agosto de 2016

Antonio Carlos Cardille
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

Fim do Relatório

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

FO-5.10_10 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 03/08/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 155 de 165

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 410516-11

Página 1 de 1

Dados do Cliente

Contratante: ENFEMED SERVIÇOS E SAÚDE LTDA - ME.

Endereço: Praça Tiradentes, 10 - Sala 3201 - Cidade: Rio de Janeiro - Estado: RJ

Avaliado: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO.

Endereço: Avenida Tancredo Neves, 543 - Cidade: Sorriso - Estado: MT

Solicitação de Serviço: 4105.16

Amostra recebida em 23/07/2016

Data do ensaio: 05/08/2016

Dados da Amostragem

Funcionário: Arica

Função: Técnico

Data da amostragem: -

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

Setor: Laboratório Químico

Volume de amostragem: 10 Litros

Número do Amostrador (Amostra): 25097

Método de Ensaio - Ref.: NIOSH 7303



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	
		mg/m³	mg/m³		mg/m³
Sódio, como Hidróxido de Sódio	<0,6	-	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, 9 de agosto de 2016

Fim do Relatório

Antonio Carlos Cardile
CRQ IV 04212703
Gerente Técnico

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

FO-S-10_12 ver.00 - Elaboração: CL / Aprovação: GT - 23/07/2015 - Folha 1/1

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 156 de 165

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

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Cristiano J. Mollica
Gerente Técnico

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.648

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 157 de 165

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

Praça Tiradentes, N° 10, 32° Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 158 de 165

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

Praça Tiradentes, N° 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 159 de 165

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

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 160 de 165

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

Praça Tiradentes, Nº 10, 32º Andar, Sala 3201, Centro – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (21) 2723-4722

www.enfemed.com.br – enfemed@enfemed.com.br

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 161 de 165

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 Acelerômetro	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

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 162 de 165

Revisão 00



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/s ²)		Erro (m/s ²)	Incerteza (m/s ²)	
		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/s ²)		Desvio (m/s ²)	Incerteza (m/s ²)	
		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: 19/01/2017

Página 163 de 165

Revisão 00



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

CERTIFICADO DE 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:
<i>-Calibrador de Vazão</i>	<i>135 761-101</i>	<i>IPT-RBC</i>	<i>fevereiro-16</i>

PPRA
PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Data: 19/01/2017

Página 164 de 165

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: 19/01/2017

Página 165 de 165

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

Empresa: NENHUMA EMPRESA

Registro: MT017705

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

CREA-MT, 22 de *Julho* 2016
Local Data
Jurandir Padilha Ribeiro
Engº Segurança do Trabalho
Engº Ambiental
Téc. Eletrotécnica
CREA - MT 017705
JURANDIR PADILHA RIBEIRO

ENFEMED SAUDE E SERVIÇOS LTDA - EPP

9. Informações

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

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



Valor ART R\$74,37

Paga em 22/07/2016

Valor pago: R\$74,37

Nosso Número: 24/181000002552896-3