

- PPRA -

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Portaria MTE n.º 3214/78,
Portaria SSST n.º 25, de 29/12/94
Norma Regulamentadora – NR 09

- DOCUMENTO BASE -

ANDRE DE CONTO
MADEIREIRA MINUANO

JANEIRO / 2009
SANTA MARIA - RS

SUMÁRIO

1 Aspectos Gerais	3
1.1 Aspecto Legal.....	3
1.2 Objetivo Geral.....	3
1.3 Objetivos Específicos.....	3
1.4 Meta.....	3
2 Responsabilidade pela Implantação	3
3 Metodologia de Ação	3
4 Riscos Ambientais	4
5 Registro, Manutenção e Divulgação do PPRA	4
5.1 Registro.....	4
5.2 Manutenção.....	4
5.3 Divulgação.....	5
5.4 Planejamento.....	5
6 Do Levantamento de Dados	5
7 Características da Empresa	6
8 Reconhecimento dos Riscos Ambientais	7
8.1 Marceneiro e Carpinteiro.....	7
8.2 Serrador.....	8
8.3 Classificador de Madeira.....	9
8.4 Motorista.....	10
8.5 Vendedor.....	11
10 Medidas de Controle	12
11 Conclusão	17
12 Avaliações Qualitativas	18
ANEXO I – Avaliações Quantitativas - Medições dos Níveis de Iluminamento	18
ANEXO II – Avaliações Quantitativas -Medição dos Níveis de Ruído.....	19
ANEXO III – Modelo de Ficha de Entrega de Equipamento de Proteção Individual - EPI.....	22
ANEXO IV – Modelo de Ordem de Serviço - OS.....	23
ANEXO V – Cronograma de Monitoramento das Ações do PPRA.....	24

1. ASPECTOS GERAIS

1.1– Aspecto Legal

O PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, foi instituído pela Portaria n.º 25 de 29 de Dezembro de 1994, a qual altera a redação da NR 9.

1.2 – Objetivo Geral

Preservar a saúde e integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais.

1.3 – Objetivos Específicos

Manter sob controle todos os agentes ambientais com adoção de medidas de controle; Realizar monitoramentos periódicos da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais existentes nos locais de trabalho.

1.4 – Meta

Eliminar ou minimizar a níveis compatíveis com os Limites de Tolerância da NR 15 da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho ou com os da ACGIH.

2. RESPONSABILIDADE PELA IMPLANTAÇÃO

Por solicitação desta empresa desenvolveu-se o PPRA inicial, devendo a contratante dar continuidade ao programa implementando as medidas de controle de acordo com cronograma de ações a ser estabelecido pela mesma.

3. METODOLOGIA DE AÇÃO

O PPRA será desenvolvido em três etapas:

1ª Etapa: Antecipação e reconhecimento;

2ª Etapa: Avaliação quantitativa, avaliação qualitativa e monitoramento dos riscos ambientais;

3ª Etapa: Implementação de medidas de controle.

4. RISCOS AMBIENTAIS

São considerados **RISCOS AMBIENTAIS** os agentes físicos, químicos e biológicos existentes no ambiente de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição são capazes de causar danos à saúde do trabalhador, conforme classificação a seguir:

a) Agentes Físicos – todas as formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes e não-ionizantes entre outros.

b) Agentes Químicos – todas as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória em forma de poeira, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição possam Ter contato ou serem absorvidas pelo organismo através da pele ou por ingestão.

c) Agentes Biológicos – são microorganismos tais como bactérias, fungos, bacilos, parasitas, vírus, etc., que possam vir a causar doenças ao trabalhador.

5. REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PPRA

5.1 – Registro

Todos os dados serão mantidos arquivados durante no mínimo 20 (vinte) anos, juntamente com o histórico administrativo e técnico do desenvolvimento do PPRA.

5.2– Manutenção

a) Avaliação periódica para verificar o andamento dos trabalhos e o cumprimento das metas estipuladas no cronograma.

b) Monitoramento – será efetuado o monitoramento periódico para avaliar a eficiência do programa e as medidas de controle implantadas.

c) Controle Médico – os resultados dos exames médicos também serão instrumentos para avaliar a eficácia do programa.

5.3 – Divulgação

Todos os dados estarão a disposição dos empregados, seus representantes legais e órgãos competentes, em arquivo do SESMT.

As informações sobre o PPRA serão fornecidas aos trabalhadores através de palestra proferidas pelo SESMT ou outros meios de comunicação interna da empresa.

5.4 – Planejamento

O planejamento anual, metas, prioridades e cronograma de execução será definido pela contratante.

6. DO LEVANTAMENTO DE DADOS

Para o desenvolvimento do PPRA, foram realizadas medições técnicas e inspeções de segurança nas instalações da empresa, permitindo o levantamento dos riscos ambientais a que estão expostos os trabalhadores, tendo em vista seu reconhecimento e adequado controle e proteção. Os dados obtidos nas medições técnicas foram dispostos em planilhas, referidas durante a descrição dos riscos em seus respectivos anexos. O estudo das condições de trabalho na empresa foi realizado individualmente para cada seção da empresa.

Os dados obtidos nas medições técnicas foram dispostos em planilhas, referidas posteriormente em seus respectivos anexos.

Equipamentos utilizados nas avaliações quantitativas:

- LUXÍMETRO – Intrutherm – LD-201;
- DOSÍMETRO Q 400 – Quest Technologies.

7. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA

7.1 Perfil da Empresa

Empresa: ANDRE DE CONTO – MADEIREIRA MINUANO
Endereço: RS 509 n° 6578 – Bairro Camobi
Cidade/Estado: Santa Maria / RS
CEP: 97110-620
Telefone: (55) 3226 2017
CNPJ: 04.648.182/0001-62

7.2 Classificação de Atividade Econômica (CNAE)

Atividade: Comércio varejista de materiais de construção não especificados anteriormente

Código de Atividade: 47.44-0 conforme Quadro I da NR-04

Grau de Risco: 02 (dois)

7.3 Distribuição dos Colaboradores

N.º Total de Colaboradores: 08 (oito)

QUADRO FUNCIONAL

FUNÇÕES	Nº DE FUNCIONÁRIOS
Marceneiro	02
Carpinteiro	01
Serrador	01
Motorista	01
Classificador de Madeiras	01
Vendedor	02

8. RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS

8.1 FUNÇÃO: MARCENEIRO e CARPINTEIRO

N.º COLABORADORES: 03

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Cortar, apilinar, lixar e furar madeira; Carregar e descarregar madeiras.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Serra fita, serra esquadrejadeira, respigadeira, tupia, desgrossadeira, desempenadeira, plaina manual, lixa de cinta e manual, furadeira de bancada, de veneziana, de corrente e manual.

DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Tipo: QUÍMICO			Embasamento Legal: ----						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Poeiras Vegetais	Beneficiamento de madeira	Via Respiratória (boca/nariz)	Avaliação qualitativa (Ambiente de trabalho)	N.A	Habitual e Intermitente	Exaustor	S	Respirador Facial tipo PFF 1	S
Danos a saúde:	- Irritação nas vias respiratórias e reações alérgicas.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

Tipo: FÍSICO			Embasamento Legal: NR 15 Anexo 01						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Ruído	Beneficiamento de madeira	Via Auditiva	Avaliação quantitativa - Dosimetria -	84,8 dB (A)	Habitual e Intermitente	-	-	Protetor Auricular CA 10043	S
Danos a saúde:	- Perda auditiva induzida por ruído ocupacional - PAIRO.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

DEMAIS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO UTILIZADOS PELOS COLABORADORES DA EMPRESA	
EPI	CA
Óculos de Segurança	15476
Luva de Segurança Contra Agentes Mecânicos	9070
Calçado de Segurança Tipo Botina	20418

8.2 FUNÇÃO: SERRADOR**N.º COLABORADORES: 01****ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:** Cortar e aplainar madeira; Carregar e descarregar madeiras.**EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO:** Serra, serra duas faces, destopadeira, motosserra, desengrossadeira, desempenadeira e plaina três faces.**DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS**

Tipo: QUÍMICO			Embasamento Legal: -----						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Poeiras Vegetais	Beneficiamento de madeira	Via Respiratória (boca/nariz)	Avaliação qualitativa (Ambiente de trabalho)	N.A	Habitual e Intermitente	Exaustor	S	Respirador Facial tipo PFF 1	S
Danos a saúde:	- Irritação nas vias respiratórias e reações alérgicas.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

Tipo: FÍSICO			Embasamento Legal: NR 15 Anexo 01						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Ruído	Beneficiamento de madeira	Via Auditiva	Avaliação quantitativa - Dosimetria -	84,8 dB (A)	Habitual e Intermitente	-	-	Protetor Auricular CA 10043	S
Danos a saúde:	- Perda auditiva induzida por ruído ocupacional - PAIRO.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

DEMAIS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO UTILIZADOS PELOS COLABORADORES DA EMPRESA

EPI	CA
Óculos de Segurança	15476
Luva de Segurança Contra Agentes Mecânicos	9070
Calçado de Segurança Tipo Botina	20418

8.3 FUNÇÃO: CLASSIFICADOR DE MADEIRA

N.º COLABORADORES: 01

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Cortar, aplinar, lixar e furar madeira; Carregar e descarregar madeiras.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Serra, serra esquadrejadeira, destopadeira, tupia, serra duas faces, motosserra, desengrossadeira, plaina três faces, desempenadeira, lixa cinta e manual, furadeira de bancada e manual.

DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Tipo: QUÍMICO			Embasamento Legal: -----						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Poeiras Vegetais	Beneficiamento de madeira	Via Respiratória (boca/nariz)	Avaliação qualitativa (Ambiente de trabalho)	N.A	Habitual e Intermitente	Exaustor	S	Respirador Facial tipo PFF 1	S
Danos a saúde:	- Irritação nas vias respiratórias e reações alérgicas.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

Tipo: FÍSICO			Embasamento Legal: NR 15 Anexo 01						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Ruído	Beneficiamento de madeira	Via Auditiva	Avaliação quantitativa - Dosimetria -	84,8 dB (A)	Habitual e Intermitente	-	-	Protetor Auricular CA 10043	S
Danos a saúde:	- Perda auditiva induzida por ruído ocupacional - PAIRO.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

DEMAIS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO UTILIZADOS PELOS COLABORADORES DA EMPRESA

EPI	CA
Óculos de Segurança	15476
Luva de Segurança Contra Agentes Mecânicos	9070
Calçado de Segurança Tipo Botina	20418

8.4 FUNÇÃO: MOTORISTA

N.º COLABORADORES: 01

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Cortar madeiras; Carregar e descarregar madeiras; Serviço de entrega em clientes; Verificar as condições operacionais do veículo (caminhão).

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Serra, Caminhão Mercedes Bens 914 C e Kombi.

DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Tipo: QUÍMICO			Embasamento Legal: -----						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Poeiras Vegetais	Beneficiamento de madeira	Via Respiratória (boca/nariz)	Avaliação qualitativa (Ambiente de trabalho)	N.A	Habitual e Intermitente	Exaustor	S	Respirador Facial tipo PFF 1	S
Danos a saúde:	- Irritação nas vias respiratórias e reações alérgicas.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

Tipo: FÍSICO			Embasamento Legal: NR 15 Anexo 01						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Ruído	Beneficiamento de madeira	Via Auditiva	Avaliação quantitativa - Dosimetria -	84,8 dB (A))	Habitual e Intermitente	-	-	Protetor Auricular CA 10043	S
Danos a saúde:	- Perda auditiva induzida por ruído ocupacional - PAIRO.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

DEMAIS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO UTILIZADOS PELOS COLABORADORES DA EMPRESA

EPI	CA
Óculos de Segurança	15476
Luva de Segurança Contra Agentes Mecânicos	9070
Calçado de Segurança Tipo Botina	20418

8.5 FUNÇÃO: VENDEDOR

N.º COLABORADORES: 02

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Cortar, aplainar, lixar e furar madeira; Carregar e descarregar madeiras.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA TRABALHO: Serra, destopadeira, desengrossadeira, desempenadeira, lixa cinta e manual e furadeira manual.

DESCRIÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

Tipo: QUÍMICO			Embasamento Legal: -----						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Poeiras Vegetais	Beneficiamento de madeira	Via Respiratória (boca/nariz)	Avaliação qualitativa (Ambiente de trabalho)	N.A	Habitual e Intermitente	Exaustor	S	Respirador Facial tipo PFF 1	S
Danos a saúde:	- Irritação nas vias respiratórias e reações alérgicas.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

Tipo: FÍSICO			Embasamento Legal: NR 15 Anexo 01						
Agente ou Fator de Risco	Fonte geradora ou Atividade geradora	Vias de penetração no organismo	Metodologia utilizada	Intensidade e concentração	Exposição	EPC's existentes		EPI's existentes	
						Tipo	Eficaz (S/N)	Tipo	Eficaz (S/N)
Ruído	Beneficiamento de madeira	Via Auditiva	Avaliação quantitativa - Dosimetria -	84,8 dB (A)	Habitual e Intermitente	-	-	Protetor Auricular CA 10043	S
Danos a saúde:	- Perda auditiva induzida por ruído ocupacional - PAIRO.								
Recomendações:	- Treinar os funcionários periodicamente sobre a necessidade e maneira correta de uso, manutenção e higienização do EPI. Fazer uso de máscara Implementação a curto prazo.								

DEMAIS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO UTILIZADOS PELOS COLABORADORES DA EMPRESA	
EPI	CA
Óculos de Segurança	15476
Luva de Segurança Contra Agentes Mecânicos	9070
Calçado de Segurança Tipo Botina	20418

9. MEDIDAS DE CONTROLE

Quanto as medidas de proteção, para prevenir, controlar, neutralizar e/ou eliminar os riscos, recomendamos a adoção das seguintes medidas:

- medidas de proteção coletiva, como o isolamento, enclausuramento e manutenção das máquinas, e outras medidas que visem a prevenção, neutralização e/ou eliminação do risco ou agente nocivo, na sua fonte ou trajetória;
- se não forem viáveis as medidas sugeridas acima, recomenda-se a adoção de medidas de caráter administrativo como afastar do ruído (fisicamente ou redução da jornada de trabalho);
- se não forem viáveis as medidas apresentadas acima, utilizar equipamento de proteção individual - EPI.

Portanto, sempre que forem recomendadas medidas de proteção individual deve-se primeiramente avaliar as condições de implantação de medidas de proteção coletivas e administrativas.

NR 1 - Disposições Gerais: Cabe ao Empregador, entre outras:

- Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- Elaborar **Ordens de Serviço** (ver anexo IV deste documento) sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados dos possíveis riscos no ambiente de trabalho.
- Informar aos trabalhadores:
 - a) os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho;
 - b) os meios para prevenir e eliminar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa;
 - c) os resultados dos exames médicos e dos exames complementares aos quais os trabalhadores foram submetidos;
 - d) os resultados de avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho;

NR 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho: De acordo com o dimensionamento previsto na referida NR, a Empresa está desobrigada a manter em funcionamento o SESMT.

NR 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA: A Empresa está desobrigada a manter em funcionamento uma CIPA, no entanto, de acordo com a legislação, a empresa deve indicar um *designado* e fornecer treinamento anual para que este possa desempenhar as atribuições e objetivos da comissão.

NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI: A Empresa é obrigada a fornecer aos Empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- Sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem completa proteção contra riscos.
- Enquanto medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- Para atender a situações de emergência.

OBS: Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s indicados para a empresa e seu objetivo:

EPI	OBJETIVO
LUVA DE RASPA DE COURO	Proteção da pele das mãos devido o contato com material abrasivo. Ex.: Carga e descarga de madeiras.
CALÇADO DE SEGURANÇA	Proteção dos pés dos colaboradores, contra possíveis quedas de materiais. Ex: Atividades normais de beneficiamento de madeira.
RESPIRADOR FACIAL TIPO PFF 1	Proteção das vias aéreas contras as poeiras vegetais. Ex.: Beneficiamento de madeiras.
ÓCULOS DE SEGURANÇA	Proteção ocular contra possíveis projeções de fagulhas. Ex.: Beneficiamento de madeiras.
PROTETOR AURICULAR	Proteção auditiva, contra ruído emitido pelas máquinas e equipamentos utilizados. Ex.: Beneficiamento de madeiras.

OBS: * É OBRIGAÇÃO DO EMPREGADOR: Fornecer gratuitamente os EPI’s adequados ao risco e em perfeitas condições de conservação e funcionamento; tornar obrigatório o seu uso e treinar o colaborador sobre o uso adequado.

OBS: * É OBRIGAÇÃO DO EMPREGADO: Usá-lo apenas para finalidade a que se destina; responsabilizar-se por sua guarda e conservação e comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para o uso.

Quanto aos equipamentos de proteção individual acima citados, se torna importante a implantação de um programa de conscientização quanto ao uso obrigatório dos EPI’s por parte de todos os colaboradores da empresa. Implementação a ***Médio Prazo.***

NR 08 - Edificações: Os pisos dos locais de trabalho não devem apresentar saliências e nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais.

NR 10 - Instalações Elétricas: Todas as máquinas e equipamentos que utilizem energia elétrica deverão ter aterramento, devendo obedecer ao disposto nesta norma. Recomenda-se uma revisão periódica em toda a rede elétrica, verificando pontos que necessitem de correções adequadas ao estabelecido na NR-10, subitem 10.2. Implementação a ***Curto Prazo.***

NR 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais:

Armazenamento de materiais: O material armazenado deverá ser disposto de forma a evitar a obstrução de portas, equipamentos contra incêndio, saídas de emergência, não dificultando o trânsito, a iluminação, etc.

- O armazenamento deverá obedecer a requisitos de segurança para cada tipo de material.
- O material empilhado deverá ficar afastado da estrutura lateral a uma distância de no mínimo 0,50 (cinquenta centímetros).

NR 12 - Máquinas e Equipamentos: Recomenda-se a realização de manutenções periódicas nas máquinas e equipamentos com emissão de laudos de modo a prevenir problemas e acidentes. Todas as partes móveis das máquinas onde haja risco de contato físico dos trabalhadores e pontos de agarramento, devem ser protegidas de modo a evitar acidentes. Todas as manutenções deverão ser executadas com as máquinas paradas, salvo se o movimento for indispensável à sua realização.

NR 17 - Ergonomia: Quanto à postura inadequada por permanecer muito tempo em pé ou sentado, recomenda-se que os colaboradores procurem manter-se na posição anatômica, ou seja, coluna reta de modo a evitar possíveis problemas de coluna; e que haja alternância entre posição sentada / de pé;

- Os postos de trabalho deverão ser planejados de forma a oferecer as melhores condições ergonômicas possíveis aos colaboradores, principalmente nas atividades com predominância do trabalho sentado onde deve possuir cadeiras ergonômicas, ou seja, giratória com acento e encosto ajustáveis.
- No levantamento e transporte de materiais o trabalhador não deverá exceder a sua capacidade individual de esforço físico, devendo pedir auxílio a um colega, a fim de dividir o peso a ser transportado. Sempre ao levantar cargas o colaborador deverá sempre flexionar os joelhos, mantendo a coluna reta e exercendo o mínimo de esforço sobre a mesma.

NR 23 - Proteção Contra Incêndio: Os extintores de incêndio deverão ser distribuídos de acordo com o PPCI (Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio) da empresa.

Inspeção: Mensalmente deverá ser realizada inspeção visual dos extintores de incêndio, verificando-se seu aspecto externo, os lacres, os manômetros e os bicos das válvulas se não estão entupidos.

Localização: Os extintores deverão ser colocados em local de fácil visualização e acesso e onde haja menos probabilidade de fogo bloquear o seu acesso, sendo que a parte superior não deverá ser fixada a mais de 1,60 m acima do piso. Os extintores não deverão ser localizados nas paredes das escadas.

Sinalização: Os locais destinados aos extintores devem ser sinalizados por um círculo vermelho ou por uma seta larga, vermelha, com bordas amarelas. Deverá ser pintada de vermelho uma área de no mínimo 1,00 m (um metro) x 1,00 m (um metro) do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída por forma nenhuma.

Treinamento: Deverão ser feitos periodicamente exercícios de alerta e combate ao fogo, sob a direção de pessoas capazes, como se fosse um caso real de incêndio.

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho:

– Será exigido um chuveiro para cada 10 (dez) trabalhadores nas atividades ou operações insalubres, ou nos trabalhos com exposição a substâncias tóxicas, irritantes, infectantes, alergizantes, poeiras ou substâncias que provoquem sujidade, e nos casos em estejam expostos a calor intenso (subitem 24.1.12).

– Os locais onde se encontram as instalações sanitárias deverão ser submetidos a processo permanente de higienização, de sorte que sejam mantidos limpos e desprovidos de quaisquer odores, durante toda a jornada de trabalho.

– Nas operações em que se empregam dispositivos que sejam levadas à boca, somente serão permitidos os de uso estritamente individual, substituindo-se sempre que for possível, por outros de processos mecânicos. Assim, recomenda-se o fornecimento de copos individuais para uso do bebedouro ou fazer uso somente do jato inclinado. Implementação a curto prazo (60 dias).

NR 26 - Sinalização de Segurança: Adoção de sinalização de segurança com objetivo de prevenir acidentes, identificando os equipamentos de proteção individual, delimitando áreas de risco e advertências contra riscos, entre outros itens. Implementação a **Médio Prazo**.

Luminárias: Revisar periodicamente as lâmpadas da empresa de modo a verificar as que estiverem queimadas. Estas deverão ser trocadas, para proporcionar maior incidência luminosa no ambiente de trabalho. Implementação a *Curto Prazo*.

CAPACITAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS:

Recomenda-se a capacitação dos funcionários através de cursos, palestras e reuniões, quando da admissão e periodicamente, para promover a reciclagem dos mesmos e conscientizar quanto às recomendações de segurança, uso adequado dos EPIs, para torná-los agentes de inspeção dos locais de trabalho, reduzindo ao mínimo danos materiais, humanos e econômicos.

É importante que as medidas e recomendações de segurança estabelecidas neste documento sejam levadas em consideração e executadas, possibilitando melhores condições de trabalho aos colaboradores.

OBS: Quanto aos prazos para implementação das recomendações citadas no documento, esclarecemos que:

CURTO PRAZO: 60 dias a contar da data de entrega do programa;

MÉDIO PRAZO: 120 dias a contar da data de entrega do programa;

LONGO PRAZO: 180 dias a contar da data de entrega do programa.

10. CONCLUSÃO

Buscando atender às determinações legais, conclui-se o presente trabalho salientando-se a necessidade de avaliações periódicas das atividades e das modificações propostas de maneira a identificar novos riscos. É importante salientar que a empresa deve assegurar o cumprimento do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional), como atividade permanente.

Para a melhoria das condições de trabalho, produtividade e vida dos trabalhadores deve haver, necessariamente a boa vontade e solidariedade entre os envolvidos e para o sucesso da implantação de medidas preventivas é importante que todos acreditem nelas.

Para tanto, o **Departamento de Saúde Ocupacional da UNIMED Santa Maria**, coloca-se ao seu inteiro dispor para toda e qualquer assessoria técnica legal que vise ao esclarecimento e eventuais dúvidas.

Santa Maria, 06 de Janeiro de 2009.

Dr. Febus Camargo d'Ornellas
Médico do Trabalho
CRM-3007 / NIT 109.51714.65-9

Cátia C. da Rosa Pires
Técnica em Segurança no Trabalho
Registro RS n.º 004894.1

11. AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS

ANEXO I - MEDIÇÕES DE ILUMINAMENTO

SETOR	LOCAL	NIVEL MEDIDO	RECOMENDADO
Produção	Geral	520 lux	500 lux

Segundo a NBR-5413 da ABNT, entende-se por iluminação adequada aquela que apresenta níveis iguais ou superiores ao recomendado pela norma. Assim, observa-se que os níveis de iluminação da empresa são adequados ao desenvolvimento das atividades.

Para melhorar e manter os níveis de iluminação, recomenda-se:

- Realizar limpezas periódicas para retirar o acúmulo de pó das lâmpadas;
- Substituir lâmpadas queimadas ou com defeito;
- **Realizar projeto luminotécnico, por profissional habilitado, para aumentar a potência ou número de lâmpadas nos setores ou locais de trabalho que não atendem ao recomendado pela NBR 5.413 da ABNT.**

ANEXO II - MEDIÇÕES DOS NÍVEIS DE RUÍDO

MADEIREIRA MINANO 06 JAN 08.ndat

Q-400 Dosímetro de registro de ruído

Versão do FW: 1.48

Número de série: QDD050010

Nome: FABIANO BUZZETTO POSSER
Empresa: MADEIREIRA MINUANO
Área de trabalho: PRODUCAO
Descrição: MARCENEIRO
Comentários: EM SUAS ATIVIDADES NORMAIS

Calibração do dosímetro:

Pré-pesquisa 114.0 dB 23/12/2008 08:10:0
Eventos ativados por nível: LIG
Faixa do instrumento: 70 - 140 dB

Parâmetros de medição:

DOSÍMETRO 1

Critério: 85 dB
Taxa de troca: 5 dB
Limite: 85 dB
Limite superior: 115 dB
Ponderação: A
Constante do tempo: Lento
LDN: DESLIG

DOSÍMETRO 2

Critério: 85 dB
Taxa de troca: 5 dB
Limite: 80 dB
Limite superior: 115 dB
Ponderação: A
Constante do tempo: Lento

Dados do resumo:

Sessão iniciada 6/1/2009 08:30:09 Sessão interrompida 6/1/2009 17:16:24 Tempo de execução 05:53:17

DOSÍMETRO 1

Nível do pico: 145.0 dB 6/1/2009 08:50:56
Nível máx.: 115.5 dB 6/1/2009 15:19:23
Nível mín.: 70.0 dB 6/1/2009 08:30:09
Tempo de 0:00:00
LS:
LAVG: 84.8 dB
TWA: 82.6 dB
TWA[8:00]: 84.8 dB
71.5

Dose:		%
Dose[8]:	97.2	%
Dose[8:00]:	97.2	%
SEL(5):	156.7	dB
LDN:	0.0	dB
Exposição:	0.0	Pa2Sec

DOSÍMETRO 2

Nível do pico:	145.0	dB	6/1/2009 08:50:56
Nível máx.:	115.5	dB	6/1/2009 15:19:23
Nível mín.:	70.0	dB	6/1/2009 08:30:09
Tempo de	0:00:00		
LS:			
LAVG:	85.4	dB	
TWA:	83.2	dB	
TWA[8:00]:	85.4	dB	
	77.4		
Dose:		%	
Dose[8]:	105.2	%	
Dose[8:00]:	105.2	%	
SEL(5):	157.2	dB	
LDN:	0.0	dB	
Exposição:	0.0	Pa2Sec	

Resumo dos testes:

DOSÍMETRO 1

Teste: 3

Comentários:

<u>Teste iniciado</u>	<u>Teste interrompido</u>	<u>Tempo de execução do teste</u>
6/1/2009 08:52:03	6/1/2009 11:56:55	03:04:51
Nível do pico:	145,0	dB 6/1/2009 09:46:29
Nível máx.:	112,1	dB 6/1/2009 09:46:29
Nível máx.:	70,0	dB 6/1/2009 09:00:05
LAVG:	81,2	dB
TWA:	74,3	dB
TWA[8:00]:	81,2	dB
Dose:	22,8	%
Dose[8]:	59,2	%
Dose[8:00]:	59,2	%
SEL(5):	148,4	dB
		Pa2Sec
Exposição:	0.0	

DOSÍMETRO 1

Teste: 4

Comentários:

<u>Teste iniciado</u>	<u>Teste interrompido</u>	<u>Tempo de execução do teste</u>
6/1/2009 14:49:51	6/1/2009 17:16:24	02:26:32
Nível do pico:	143,5	dB 6/1/2009 14:52:15
Nível máx.:	115,5	dB 6/1/2009 15:19:23
Nível máx.:	70,0	dB 6/1/2009 14:50:00

LAVG:	88,3	dB
TWA:	79,8	dB
TWA[8:00]:	88,3	dB
Dose:	48,5	%
Dose[8]:	159,0	%
Dose[8:00]:	159,0	%
SEL(5):	153,9	dB
		Pa2Sec
Exposição:	0.0	

DOSÍMETRO 2

Teste: 3

Comentários:

<u>Teste iniciado</u>	<u>Teste interrompido</u>	<u>Tempo de execução do teste</u>
6/1/2009 08:52:03	6/1/2009 11:56:55	03:04:51
Nível do pico:	145,0 dB	6/1/2009 09:46:29
Nível máx.:	112,1 dB	6/1/2009 09:46:29
Nível máx.:	70,0 dB	6/1/2009 09:00:05
LAVG:	82,1 dB	
TWA:	75,3 dB	
TWA[8:00]:	82,1 dB	
Dose:	25,9 %	
Dose[8]:	67,3 %	
Dose[8:00]:	67,3 %	
SEL(5):	149,3 dB	
		Pa2Sec
Exposição:	0.0	

DOSÍMETRO 2

Teste: 4

Comentários:

<u>Teste iniciado</u>	<u>Teste interrompido</u>	<u>Tempo de execução do teste</u>
6/1/2009 14:49:51	6/1/2009 17:16:24	02:26:32
Nível do pico:	143,5 dB	6/1/2009 14:52:15
Nível máx.:	115,5 dB	6/1/2009 15:19:23
Nível máx.:	70,0 dB	6/1/2009 14:50:00
LAVG:	88,7 dB	
TWA:	80,2 dB	
TWA[8:00]:	88,7 dB	
Dose:	51,3 %	
Dose[8]:	168,0 %	
Dose[8:00]:	168,0 %	
SEL(5):	154,3 dB	
		Pa2Sec
Exposição:	0.0	

**ANEXO III - MODELO DE FICHA DE ENTREGA DE EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI - NR-06 DA PORTARIA Nº 25 DE 15/10//2001 DO
MTE**

Razão Social: _____

Nome do Funcionário: _____

Função (conforme CTPS): _____

Declaro, para os devidos fins, que recebi os EPI's abaixo descritos e comprometo-me a:

- Usá-los apenas para a finalidade a que se destinam;
- Responsabilizando-me por sua guarda e conservação;
- Comunicar ao empregador qualquer alteração que os tornem impróprios para o uso;
- Responsabilizar-me pela danificação dos EPI's devido ao uso inadequado ou fora das atividades a que se destinam, bem como seu extravio;
- Declaro, também estar ciente que o uso é obrigatório, sob pena de ser punido, conforme CLT, Art. 482, letra “H”.

Assinatura do funcionário

Data Entrega	Tipo EPI	Nº CA	Data Devolução	Duração	Rubrica

ANEXO IV – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

LOGOTIPO	ORDEM DE SERVIÇO (O.S.) POR ATIVIDADE SEGURANÇA DO TRABALHO		Data Elaboração:
			Data Última Revisão:
Função:	Setor:		
1. Descrição da Função			
2. Riscos Associados às Atividades			
3. EPI's de Uso Obrigatório			
4. Recomendações			
<ul style="list-style-type: none"> · Atenção e cuidado no manuseio das máquinas e equipamentos, não manter contato direto com partes móveis em movimento. · Fume somente nos locais permitidos que estão sinalizados. · Comunique a Direção qualquer irregularidade que possa colocar você ou seus companheiros em risco de acidentes. · Nunca levantar e transportar materiais que ultrapassem o limite individual (60 Kg), sendo para o transporte contínuo a metade deste valor. · Não remova ou ultrapasse as proteções existentes na obra. · Use os EPI's designados a sua função. · Comparecer ao consultório do Médico do Trabalho sempre que solicitado. 			
5. Procedimentos em caso de acidentes			
<p>Todo e qualquer acidente de trabalho, deverá ser comunicado para a Direção da empresa, para que possa ser providenciada a emissão da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho, cujo prazo é de 24 horas.</p> <p>Obs: O acidente não comunicado, não será considerado para efeitos legais.</p>			
6. Observações			
<ul style="list-style-type: none"> · As orientações aqui contidas não esgotam o assunto sobre prevenção de acidentes, devendo ser observadas todas as instruções existentes, em especial as Normas e Regulamentos da Empresa. <p>Não executar qualquer atividade sem treinamento e pleno conhecimento dos riscos e cuidados a serem observados.</p>			
Ass. Empresa:			Data:
Ass. Funcionário:			Data:

ANEXO V - CRONOGRAMA ANUAL DE MONITORAMENTO DAS AÇÕES DO PPRA

Item	Atividades	Ações	Ano 2009							Ano 2010					
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
1.	PPRA (Documento Base)	Elaboração	■												
2.	PPRA	Avaliação anual										■			
3.	PCMSO	Elaboração	■												
4.	PCMSO	Revisão										■			
ATIVIDADES COM AGENDAMENTO A CRITÉRIO DA EMPRESA – TEMAS SUGERIDOS															
5.	Riscos Ambientais	Treinamento				■									
6.	Prevenção e Combate a Incêndio	Treinamento				■									
7.	Prevenção de Acidentes de trabalho	Treinamento				■									
8.	Uso de EPI	Treinamento							■						
9.	Suporte Básico de Vida	Treinamento								■					
<p>* O uso do Equipamento de Proteção Individual, deve ser obrigatório por todos os colaboradores, cabendo-lhes advertências caso não houver o uso por parte dos mesmos. ** Cabe ao empregador a implantação das recomendações contidas neste programa, ficando o mesmo responsável pela adequação das datas a serem estabelecidas dentro do prazo de 1 ano.</p>															
Cátia C. da Rosa Pires Técnica em Segurança no Trabalho Registro RS n.º 004894.1								Responsável da Empresa							