

EMPRESA LTDA

Programa de Ergonomia PROERGO

RECIFE (PE)
MÊS/ANO

ÍNDICE

1. - APRESENTAÇÃO
2. - OBJETIVO
3. - EMPRESA BENEFICIADA
4. - PROGRAMA DE ERGONOMIA PARA PARA ELABORAÇÃO DAS ANÁLISES ERGONÔMICAS NO TRABALHO - AET
5. - DESCRIÇÃO DA EMPRESA E DO PROCESSO PRODUTIVO DOS POSTOS DE TRABALHO
6. - CONCLUSÃO

PROGRAMA DE ERGONOMIA PARA ELABORAÇÃO DAS ANÁLISES ERGONÔMICAS NO TRABALHO – AET

1. – APRESENTAÇÃO

EMPRESA LTDA, preocupada com as questões de Segurança, Saúde e Meio Ambiente ao qual encontram-se inseridos os seus colaboradores, solicita o presente Programa para elaboração das **ANÁLISES ERGONÔMICAS NO TRABALHO - AET**.

2. – OBJETIVO

Este trabalho objetiva definir o Plano de Ação para elaboração da Análise Ergonômica no Trabalho – AET; Atender aos dispositivos legais, em especial, a Norma Regulamentadora 17 (NR-17) do Ministério do Trabalho, integrante do Capítulo V, Título II da consolidação das Leis do Trabalho (CLT); Atender as demandas identificadas no PPRA, na AET anterior e nos dados coletados do Questionário Nórdicos e no Diagrama de Áreas Dolorosas.

3. – EMPRESA BENEFICIADA

EMPRESA LTDA com escritório XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Código XXXX – Comércio Atacadista de Outros Produtos Químicos e Petroquímicos Não Especificados Anteriormente, conforme Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE e Quadro I da NR-04, Portaria 3.214 de 08/06/78 e alterações posteriores, **Grau de Risco 03 (três)**.

4. – PROGRAMA DE ERGONOMIA – PROERGO PARA ELABORAÇÃO DAS ANÁLISES ERGONÔMICAS NO TRABALHO - AET

Considerando a extensão do assunto e a necessidade de focar a Análise Ergonômica no Trabalho - AET nas necessidades mais urgentes da unidade e por postos de trabalho, considerando o potencial de risco de causar danos ou desconforto aos trabalhadores, foi definido o presente Plano de Ação da AET.

4.1-Fatores relevantes considerados na identificação das demandas da AET

- a) Necessidade de análise mais aprofundada dos problemas;
- b) Necessidade de estudos para encontrar a melhor solução a ser adotada;
- c) Constatação de que as modificações implementadas não levaram a um resultado eficaz;
- d) Execução contínua e repetitiva de posturas extremas ou nocivas de membros superiores e inferiores;
- e) Execução contínua e repetitiva de movimentos bruscos de impacto dos membros superiores;
- f) Execução contínua e repetitiva de uso excessivo de força muscular;
- g) Execução contínua e repetitiva de frequência de movimentos dos membros superiores ou inferiores que possam comprometer a segurança e saúde do trabalhador;
- h) Execução contínua e repetitiva de exposição prolongada a vibrações;
- i) Execução contínua e repetitiva de levantamento, manuseio e transporte individual de cargas;
- j) Análise das Medidas Administrativas ou de Organização do Trabalho;

4.2-Etapas da abordagem da AET

- a) Condições de trabalho apontadas na NR-17;
- b) Análise da demanda e do funcionamento da empresa;
- c) Análise da atividade e das situações de trabalho;
- d) Estabelecimento de diagnóstico;
- e) Recomendações específicas para as situações de trabalho avaliadas; e
- f) Restituição dos resultados, validação e revisão das intervenções efetuadas com a participação dos trabalhadores, supervisores e gerentes.

4.3-Itens a serem verificados no diagnóstico e implementação das Medidas Administrativas ou de Organização do Trabalho constantes das AET:

- a) As normas de produção;
- b) O modo operatório;
- c) A exigência de tempo;
- d) A determinação do conteúdo de tempo;
- e) O ritmo de trabalho;
- f) O conteúdo das tarefas.

4.4-Itens a serem verificados no diagnóstico e implementação de ações preventivas para trabalhos com levantamento e transporte de cargas:

- a) Se o peso suportado por um trabalhador durante o transporte manual de cargas é ou não compatível com a capacidade de força do trabalhador; e
- b) Se o peso suportado por um trabalhador durante o transporte manual de cargas é ou não suscetível de comprometer a saúde do trabalhador.

4.5-Requisitos a serem observados no levantamento, manuseio e transporte individual e habitual de cargas:

- a) Ser os locais para pega e depósito das cargas são organizados de modo que as cargas, acessos, espaços para movimentação, alturas de pega e deposição não obrigam o trabalhador a efetuar flexões, extensões e rotações excessivas do tronco e outros posicionamentos e movimentações forçadas e nocivas aos segmentos corporais;
- b) Se devem ser adotadas medidas (quando tecnicamente possível) para que quaisquer materiais e produtos a serem erguidos, retirados, armazenados ou carregados de forma frequente não estejam localizados próximos ao solo ou acima dos ombros;
- c) Se as cargas e equipamentos devem ser posicionados o mais próximo possível do trabalhador, resguardando espaços suficientes para os pés, de maneira a facilitar o alcance, não atrapalhar os movimentos ou ocasionar outros riscos.

4.6.-Metodologia para identificação das demandas da AET

A metodologia para identificação das demandas, em todos os casos, foi baseada nas inspeções dos locais de trabalho e nos registros de queixas dos trabalhadores, registradas através dos documentos:

- a) Registro das Inspeções dos locais de trabalho;
- b) Registro das entrevistas com trabalhadores;
- c) Aplicação do questionário “Lista de verificação ergonômica” da publicação “PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA”, segunda edição, da FUNDACENTRO;
- d) Questionário Nórdico;
- e) Diagrama de Áreas Dolorosas.

4.7-Metodologia para priorização das demandas da AET

A metodologia para priorização das demandas foi estabelecida considerando os riscos para a saúde ou integridade física dos trabalhadores, queixas das sintomatologias específicas e necessidade de verificação da eficácia das medidas preventivas já implementadas:

PRIORIDADE 1:

Demanda com risco alto para a saúde ou integridade física do trabalhador e/ou com queixas da sintomatologia específica ou com necessidade de verificação da eficácia de medidas preventivas já implementadas;

PRIORIDADE 2:

Demanda com risco médio a saúde ou integridade física e/ou sem queixas da sintomatologia específica e sem necessidade de verificação da eficácia de medidas preventivas já implementadas;

PRIORIDADE 3:

Demanda a ser executada apenas após a execução das prioridades 1 e 2.

4.8-Plano de Ação da AET

Identificadas as demandas, setores e funções, foi elaborado o Plano de Ação da AET, conforme Quadro I:

**QUADRO I
PLANO DE AÇÃO DAS DEMANDAS IDENTIFICADAS**

RISCOS ERGONÔMICO - BIOMECÂNICOS	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA ANÁLISE DOS RISCOS	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Postura de pé por longos períodos	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita ficar de pé por longos períodos durante a jornada de trabalho.	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-NR-17; -Método OWAS; -Questionário Nórdico; -Diagrama de Áreas Dolorosas;	1	FEV/2020
Frequente deslocamento a pé durante a jornada de trabalho	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita se deslocar a pé por longos períodos, ou percorrer longas distâncias durante a jornada de trabalho.	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-NR-17; -Método OWAS; -Questionário Nórdico; -Diagrama de Áreas Dolorosas;	1	FEV/2020
Levantamento e transporte manual de cargas ou volumes	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita fazer regularmente o levantamento e o transporte manual de cargas ou volumes de maneira contínua ou descontínua.	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-NR-17; -Método OWAS; -Questionário Nórdico; -Diagrama de Áreas Dolorosas; -Método NIOSH (levantamento de pesos);	1	FEV/2020
Frequente execução de movimentos repetitivos	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita exercer os mesmos movimentos repetidamente por períodos durante a jornada de trabalho.	Depósito;	Operador Empilhadeira;	-NR-17; -Método OCRA ou RULA; -Método OCRA;	1	FEV/2020
Uso frequente de pedais	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita fazer uso frequente de pedais.	Depósito;	Operador Empilhadeira;	-NR-17; -Método OCRA ou RULA;	1	FEV/2020
Manuseio ou movimentação de cargas e volumes sem pega ou com "pega pobre"	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, necessita manusear cargas e volumes sem pega ou com "pega pobre".	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-NR-17; -Método OWAS; -Questionário Nórdico; -Diagrama de Áreas Dolorosas; -Método NIOSH;	1	FEV/2020
ERGONÔMICO - MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Mobiliário sem meios de regulagem de ajuste	Aplicável às situações em que o trabalhador, para exercer sua atividade, não disponha de meios de regulagem de ajuste em seu mobiliário de trabalho (mesa, bancada, estação de trabalho, assento).	Financeiro; Coord. Adm;	Ass. Adm; Coord. Financeiro;	-NR-17; -Inspeção do local de trabalho; -Método OWAS; -Questionário Nórdico; -Diagrama de Áreas Dolorosas;	1	ABR/2020

ERGONÔMICO – AMBIENTAIS	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Condições de trabalho com índice de temperatura efetiva fora dos parâmetros de conforto	Aplicável aos ambientes com índice de temperatura efetiva em desconformidade com os parâmetros normativos de conforto.	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção; Op. Empilhadeira;	-NR-17; Carta Psicrométrica/Ábaco de Yaglou; -Medição das temperaturas de bulbos úmido e seco por meio de termômetro de globo; Medição da velocidade do ar por meio de anemômetro; Índices Predicted Mean Vote (PMV) e o Predicted Percentage of Dissatisfied (PPD), com base em normas técnicas internacionais.	2	MAI/2020
Condições de trabalho com iluminação diurna inadequada	Aplicável aos ambientes onde são realizadas atividades diurnas com iluminação em desconformidade com os parâmetros normativos de conforto.	Administrativo	Coord. Adm; Ass. Adm; Gerente de Contas;	-NR-17; -NHO-11 da FUNDACENTRO;	1	JUN/2020
MECÂNICO/ ACIDENTES	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Trabalho em altura	Aplicável às situações em que o trabalhador exerça suas atividades em locais com altura superior a dois metros.	Depósito	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-Inspeção do local de trabalho; -Entrevista com trabalhadores; -Aplicação do questionário "Lista de verificação ergonômica" da publicação "PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA", Segunda edição, da FUNDACENTRO; NR-35;	1	JUL/2020 (Avaliar as medidas já implementadas)
Trabalho com diferença de nível	Aplicável às situações em que o trabalhador exerça suas atividades em locais com alturas diferentes (diferença de nível), inferior a dois metros.	Depósito	Ajudante Geral; Aux. Produção;	-Inspeção do local de trabalho; -Entrevista com trabalhadores; -Aplicação do questionário "Lista de verificação ergonômica" da publicação "PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA", Segunda edição, da FUNDACENTRO;	2	JUL/2020
MECÂNICO/ ACIDENTES	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Trabalho em ambientes com risco de incêndio e explosão	Aplicável às situações em que o trabalhador exerça suas atividades em locais com possibilidade incêndio e explosão, seja pela presença de materiais inflamáveis ou explosivos ou associação de condições que favoreçam tais ocorrências.	Unidade	Todas	-Inspeção do local de trabalho; -NR-20; -NR-16; -Aplicação do questionário "Lista de verificação ergonômica" da publicação "PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA", Segunda edição, da FUNDACENTRO;	1	JUL/2020 (Avaliar as medidas já implementadas)

MECÂNICO/ ACIDENTES	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Trabalho em ambientes com risco de queda de objetos	Aplicável às situações em que o trabalhador exerça suas atividades em locais com possibilidade de queda de objetos que possam causar ferimentos.	Depósito;	Ajudante Geral; Aux. Produção; Op. Empilhadeira;	-Inspeção do local de trabalho; -Entrevista com trabalhadores; -Aplicação do questionário "Lista de verificação ergonômica" da publicação "PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA", Segunda edição, da FUNDACENTRO;	2	AGO/2020 (Avaliar as medidas já implementadas)
PERICULOSO	ORIENTAÇÕES DE APLICAÇÃO	SETOR	FUNÇÕES	METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO PARA ELABORAÇÃO DA AET
Exercício de trabalho em condições perigosas previstas na legislação trabalhista	Aplicável às situações em que o trabalhador exerça suas atividades em locais definidos como perigosos na legislação.	Unidade	Todas	-Inspeção do local de trabalho; -NR-20; -NR-16; -Aplicação do questionário "Lista de verificação ergonômica" da publicação "PONTOS DE VERIFICAÇÃO ERGONÔMICA", Segunda edição, da FUNDACENTRO;	1	AGO/2020 (Avaliar as medidas já implementadas)

4.9-Forma de elaboração e execução da AET

As Análises Ergonômicas no Trabalho – AET das respectivas demandas identificadas e elaboradas com as correspondentes medidas preventivas executadas devem ser anexadas nas páginas finais deste documento, conforme sequência de elaboração/execução.

Para cada medida preventiva executada, deve ser gerada a respectiva evidencia, que deverá ser anexada nas páginas finais deste documento, junto a correspondente AET.

A AET de cada demanda deverá possuir Cronograma de Execução, Programa Educativo, Metas, Prioridades e Critérios de Avaliação. Deverão ser descritas as metodologias e as aparelhagens utilizadas, se for o caso.

5. – DESCRIÇÃO DA EMPRESA E DO PROCESSO PRODUTIVO DOS POSTOS DE TRABALHO

5.1-Descrição Geral da empresa

A Unidade é composta por um galpão, onde encontram-se inseridos os setores administrativos, situados em local reservado no lado direito do galpão (para quem vê de frente), primeiro andar e térreo, encontram-se também no lado direito térreo do galpão, o local de refeições/copa, almoxarifado e laboratório. O restante da área do galpão destina-se a armazenagem dos produtos comercializados, encontrando-se ao fundo do galpão e lado esquerdo (para quem vê de frente) o setor de envase ou entamboramento de produtos.

A unidade tem por objetivo a venda de produtos químicos: Recebe, armazena, envasa, controla, fecha negócio e distribui.

5.2-Descrição dos setores de trabalho

5.2.1-Setor administrativo

Este setor encontra-se localizado no interior do galpão, no primeiro andar, construído por paredes em alvenaria na cor branca, iluminação natural através de janelas instaladas em ambos os lados e em toda a extensão lateral do local, iluminação artificial, forro em gesso na cor branca, piso em cerâmica na cor branca. O ambiente encontra-se climatizado através de aparelhos de ar condicionado.

Esse setor é responsável pela coordenação de todo processo administrativo da unidade. Nesse espaço físico encontram-se inseridos os postos de trabalho do setor comercial, constituído através de guichês, mesa do coordenador administrativo e sala de reuniões. As atividades são realizadas basicamente na posição sentada.

O setor de faturamento encontra-se localizado no interior do galpão, no térreo, constituído de paredes em alvenaria pintada de branco; piso em cimento de cor escura; teto revestido em gesso na cor branca; iluminação natural através de portas e de vidraças transparentes e artificiais através de luminárias; ventilação artificial através

de aparelho de ar condicionado. Esse setor é responsável pela emissão de notas fiscais, entrada e saída de materiais. As atividades são realizadas basicamente na posição sentada e com uso de computadores e impressora.

5.2.2 - Setor de envase

No setor de envase são desenvolvidas as atividades de enchimento de tambores com produtos químicos através de um equipamento. O local encontra-se instalado ao fundo do galão, no lado esquerdo do mesmo (para quem vê de frente). O galpão possui telhas translúcidas intercaladas entre as de fibrocimento, a fim de melhorar os níveis de iluminação. As atividades são realizadas de pé, seguindo-se as seguintes etapas:

- 1 - Apanha o tambor na área de armazenagem;
- 2 - Coloca sobre a esteira de roletes;
- 3 - Transporta através da esteira;
- 4 - Posiciona na área de envase (sob a capela e válvulas de enchimento);
- 5 - Inspecciona o tambor;
- 6 - Conecta a válvula de enchimento no tambor;
- 7 - Aciona a botoeira do equipamento para iniciar o enchimento;
- 8 - Aguarda o equipamento desligar automaticamente, quando o tambor estiver cheio;
- 9 - Desconecta a válvula de enchimento;
- 10 - Retira o tambor da área de envase, empurrando-o ao longo da esteira de roletes, onde o mesmo será lacrado e etiquetado por outro funcionário;
- 11 - Repete o ciclo.

5.2.3 - Setor de Depósito

O posto de trabalho a ser avaliado é o do ajudante de envase, que desenvolve o seguinte ciclo de atividades:

- 1 - Coloca os adesivos na área de armazenagem provisória de tambores vazios;
- 2 - Recebe o tambor da área de envase;
- 3 - Puxa o mesmo para a extremidade direita da esteira;
- 4 - Coloca as tampas rosqueadas;
- 5 - Aperta as mesmas com chaves apropriadas;
- 6 - Coloca os lacres com máquina manual de lacrar;
- 7 - Transporta o tambor através da esteira de roletes para a área de armazenagem provisória para ser apanhado pela empilhadeira;
- 8 - Repete o ciclo.

6. - CONCLUSÃO

Este PROERGO para elaboração das Análises Ergonômicas no Trabalho – AET apresenta as demandas identificadas e as diretrizes básicas para elaboração das AET das respectivas demandas.

As medidas preventivas prescritas devem atender as metas estabelecidas em cada AET.

Caso sejam identificadas outras demandas durante o levantamento técnico, as mesmas deverão ser incluídas neste Plano de Ação para posterior elaboração das AET e execução das medidas preventivas.

As medidas preventivas já executadas devem ser avaliadas conforme metas propostas.

Local (PE), 30 de agosto de 2019.

ANEXOS