

UNIMED - MEDICINA OCUPACIONAL

- ser apoiada em piso resistente.
- É proibido o uso de escada de mão junto a redes e equipamentos elétricos desprotegidos;
- A escada de abrir deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenham com a abertura constante, devendo ter comprimento máximo de 6,00 m (seis metros), quando fechada;
- A escada extensível deve ser dotada de dispositivo limitador de curso, colocado no quarto vão a contar da catraca. Caso não haja o limitador de curso, quando estendida, deve permitir uma sobreposição de no mínimo 1,00 m (um metro).

Recomenda-se a realização do trabalho com a máxima cautela e atenção e o uso obrigatório de:

- Cinto de segurança tipo pára-quedista a ser utilizado em atividades a mais de 2,0 m de altura do piso;
- Trava-quedas do cinto de segurança ligado a cabo de segurança independente da estrutura do andaime.

RISCO DE ACIDENTES: ACIDENTE DE TRÂNSITO

O risco de acidente de trânsito é inerente à atividade dos funcionários, mas também está sujeito ao risco de acidente de trânsito o funcionário que estiver acompanhando o motorista no veículo.

De acordo com o Código Nacional de Trânsito, o motorista e o(s) acompanhante(s), deverá (ão) usar cinto de segurança.

O risco de acidente pode ser minimizado pela manutenção preventiva do veículo e pelo treinamento de direção defensiva do motorista.

Obs: O trabalho externo é realizado com caminhão da empresa, conduzido pelo sócio-proprietário da empresa.

9.4 SETOR: SERRALHERIA

CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E DO TIPO DE EXPOSIÇÃO:

- Função: **PINTOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS**
- Atividades desenvolvidas: Realizar o trabalho de pintura e de acabamento final (lixamento).
- Materiais utilizados: Ferramentas manuais (martelo, chave de fenda, alicates), esmeril manual e demais ferramentas necessárias para a tarefa.
- Ambiente de trabalho: Piso em concreto, laterais (paredes) em alvenaria, cobertura em telhas de fibrocimento (brasilite), iluminação por lâmpada fluorescente e natural através de janelas, ventilação natural e artificial por ventilador, com pé direito de 5 m e área de aproximadamente de 250 m².

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL RECOMENDADOS:

- Para a realização das atividades recomenda-se utilizar protetor auricular, óculos de proteção, creme de proteção para mãos, calçado de proteção com biqueira de aço.
- Para realizar trabalhos na pintura recomenda-se utilizar protetor auricular, óculos de proteção, calçado de proteção antiderrapante, máscara semifacial com filtro de carvão ativado (pintura), luvas de látex (borracha) ou nitrílicas e/ou creme de proteção dermatológica para as mãos.
- Para trabalhos com acabamento utilizar protetor auricular, óculos de proteção, luvas de raspa de couro ou creme de proteção dermatológica para mãos, calçado de proteção com biqueira de aço, avental em raspa de couro, máscara para partículas incomodas (fumos do processo de esmerilhamento).

UNIMED - MEDICINA OCUPACIONAL**ANTECIPAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS:**

- Risco físico: Ruído contínuo ou intermitente (NR 15 – Anexo 01)
- Risco químico: Fumos metálicos (NR 15 – Anexo 11)
- Risco químico: Pintura a pincel e a pistola com óleo de linhaça contendo hidrocarbonetos alifáticos (NR 15 – Anexo 13)
- Risco químico: Hidrocarbonetos e outros compostos de carbono – pintura a pistola com esmaltes, tintas, vernizes e solventes contendo hidrocarbonetos aromáticos (NR 15 – Anexo 13).
- Risco ergonômico: Iluminação (NR 17 / ABNT – NBR 5413)
- Risco ergonômico: Postura inadequada (NR 17)
- Risco ergonômico: Levantamento e transporte manual de pesos (NR 17)
- Risco de acidentes: Cortes, escoriações, esmagamentos, corpo estranho nos olhos e projeção de fagulhas.

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA NO LOCAL DE TRABALHO:

AVALIAÇÃO	FONTE GERADORA	ÍNDICE ENCONTRADO	ÍNDICE RECOMENDADO E/OU LIMITANTE
Ruído (dB A)	Esmeril Manual	86,3	85
	Esmeril Manual BOSCH	99,3	85
	Lixadeira Manual (treme-treme)	70,6	85
	Pistola de Pintura	73,7	85
Iluminamento (lux)	Geral / Pintura	448	300 – 500
	Bancada de Pintura	472	500 – 750
	Bancada de Materiais	268	300 – 500

CARACTERIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO, CONTROLE E RECOMENDAÇÕES:**RISCO FÍSICO: RUÍDO**

Na avaliação quantitativa, os níveis encontrados para o ruído em algumas máquinas e equipamentos, estão acima dos limites de tolerância estabelecidos pela Norma Regulamentadora NR 15, em seu anexo 01, para uma jornada de oito horas diárias de trabalho. Porém a utilização dos equipamentos citados acima ocorre de forma intermitente e com o uso de equipamento de proteção individual adequado, o índice de ruído será reduzido a um nível inferior ao limite de tolerância.

O ruído excessivo pode ocasionar cefaléia, stress psíquico e, ao longo da vida laboral, PAIR (Perda Auditiva Induzida por Ruído).

Trata-se de uma exposição intermitente (não contínua), mas recomenda-se:

- ⇒ Como medida de proteção coletiva, a regulagem, a lubrificação e a manutenção das máquinas, bem como o estabelecimento de um plano de manutenção preventiva das mesmas.
- ⇒ Como meio de proteção individual, o uso do protetor auditivo de inserção ou do tipo concha, para o funcionário da manutenção e torna-se obrigatório o uso do protetor auditivo durante toda a jornada de trabalho.

RISCO QUÍMICO: FUMOS METÁLICOS

UNIMED - MEDICINA OCUPACIONAL

Uma inspeção no local de trabalho, conforme prevê a NR 15 Anexo 11, indica a presença de risco químico de fumos metálicos durante o processo de acabamento de peças metálicas.

A exposição aos fumos de solda sem a devida proteção pode ocasionar pneumoconiose, bronquite crônica, intoxicações e gastrite.

Recomenda-se:

- ⇒ Como medida de proteção coletiva, que as atividades de soldagem sejam realizadas em ambientes bem ventilados.
- ⇒ Como medida de proteção individual, recomenda-se o uso, por parte do soldador, de máscara para proteção das vias respiratórias contra vapores orgânicos.

RISCO QUÍMICO: PINTURA A PINCEL E A PISTOLA COM ÓLEO DE LINHAÇA CONTENDO HIDROCARBONETOS ALIFÁTICOS

Uma avaliação qualitativa, conforme prevê a NR 15 Anexo 13, indica risco químico de hidrocarbonetos e outros compostos de carbonos na pintura a pincel e a pistola com óleo de linhaça.

A utilização constante e repetida deste produto pode ser nociva à saúde humana, pois, além das reações irritativas e alérgicas que pode causar, poderá predispor lesões cancerígenas na pele humana.

Recomenda-se, como medida de proteção coletiva, que as atividades de pintura sejam realizadas em ambientes bem ventilados ou que seja utilizada uma câmara para pintura dotada de exaustão.

Como medida de proteção individual, neste caso, é obrigatório o uso de:

- Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra gases emanados de produtos químicos ou máscara para vapores orgânicos com filtro de carvão ativado;
- Óculos de segurança contra respingos, para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- Luvas de látex (borracha) ou luvas nitrílicas e/ou de creme de proteção dermatológica para mãos;
- Calçados impermeáveis (botina), resistentes e antiderrapantes a agentes químicos agressivos e riscos de origem mecânica;
- Avental impermeável;
- Uniforme em tecido resistente.

RISCO QUÍMICO: PINTURA A PISTOLA COM ESMALTES, TINTAS, VERNIZES E SOLVENTES CONTENDO HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS.

Uma avaliação qualitativa, conforme prevê a NR 15 Anexo 13, indica risco químico de hidrocarbonetos e outros compostos de carbonos na pintura a pistola com esmaltes, tintas, vernizes e solventes contendo hidrocarbonetos aromáticos.

A utilização constante e repetida destes produtos químicos para pintura e lavagem pode ser nociva à saúde humana, pois, além das reações irritativas e alérgicas que pode causar, poderá predispor lesões cancerígenas na pele humana.

Recomenda-se:

- ⇒ Como medida de proteção coletiva, que estas atividades sejam realizadas em ambientes bem ventilados ou que seja utilizada uma câmara para pintura dotada de exaustão.
- ⇒ Como medida de proteção individual, neste caso, é obrigatório o uso de:
 - Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra gases emanados de produtos químicos ou máscara para vapores orgânicos com filtro de carvão ativado;

UNIMED - MEDICINA OCUPACIONAL

- Óculos de segurança contra respingos, para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- Luvas de látex (borracha) ou luvas nitrílicas e/ou de creme de proteção dermatológica para mãos;
- Calçados impermeáveis (botinas), resistentes e antiderrapantes a agentes químicos agressivos e riscos de origem mecânica;
- Avental impermeável;
- Uniforme em tecido resistente.

RISCO ERGONÔMICO: ILUMINAÇÃO

Quanto à iluminação, de acordo com a NBR/ABNT nº 5413, deve haver iluminação suficiente e adequada para as atividades a serem realizadas, ou seja, deve-se adequar a iluminação existente ao índice mínimo recomendado, através da instalação de iluminação suplementar.

O baixo nível de iluminação pode causar desconforto laboral e fadiga visual, incidindo em baixa produtividade.

RISCO ERGONÔMICO: POSTURA INADEQUADA / LEVANTAMENTO E TRANSPORTE MANUAL DE PESOS

Em geral, as atividades desenvolvidas poderão exigir a realização de posturas inadequadas além do levantamento e do transporte manual de pesos.

Recomenda-se que o funcionário mantenha postura adequada para a realização das atividades e mantenha intervalos regulares de descanso.

Recomenda-se, também, que o levantamento e o transporte manual de cargas seja limitado em 40 kg (homem) e 20 Kg (mulher). Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas, por um trabalhador, cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança.

Quando houver a necessidade de fazer o transporte manual de pesos, deve-se trazer o peso o mais próximo do corpo e distribuí-lo uniformemente nos dois braços, além de cuidar da postura / coluna.

RISCO DE ACIDENTE: CORTES, ESCORIAÇÕES, ESMAGAMENTOS, CORPO ESTRANHO NOS OLHOS E PROJEÇÃO DE FAGULHAS.

A movimentação das máquinas e das peças pode causar acidentes como cortes, escoriações, esmagamentos e projeção de fagulhas.

Nesse caso, recomenda-se a realização do trabalho com a máxima cautela e atenção e, ainda, o uso de luvas de raspa de couro, exceto onde houver o risco de pontos de prensagem ou partes móveis.

Durante a utilização de máquinas como o esmeril manual e a lixadeira treme-treme recomenda-se que o funcionário use óculos para proteção contra impacto de partículas volantes.

Recomenda-se, também, o uso de calçados impermeáveis, resistentes e antiderrapantes a agentes químicos agressivos e riscos de origem mecânica e de roupa (uniforme) em tecido resistente.

9.5 SETOR: SERRALHERIA**CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E DO TIPO DE EXPOSIÇÃO:**

- Função: **SERRALHEIRO**
- Atividades desenvolvidas: Realizar o trabalho de corte, soldagem e montagem de esquadrias metálicas.