

Equipamentos de Proteção Individual

OBRIGATÓRIOS:



Proteção dos pés

- Calçado de segurança com biqueira de aço, antiderrapante, impermeável e com palmilha anti perfuração.

Proteção das mãos e braços



- Luvas de nylon+poliuretano para proteção mecânica (abrasão, corte, rasgo e perfuração), para utilizar em trabalhos fora da máquina (montagem de acessórios, pequenas manutenções/reparações da máquina no local de trabalho,...).



Proteção da cabeça

- Capacete de proteção para utilizar em trabalhos fora da máquina e sempre que se encontrar num local de obra (estaleiro).

Proteção dos ouvidos



- Tampões auditivos pré-moldados ou protetores auriculares (ideal para locais de trabalhos com elevadas poeiras no ar), para a utilização de máquinas ruidosas.

Proteção do corpo



- Vestuário de proteção (fardamento) adequado às condições climáticas e vestuário de sinalização (refletor – para trabalhos fora da máquina na via pública e locais onde circulem outras viaturas/



TRABALHE EM SEGURANÇA ...

PROTEJA A SUA SAÚDE ANTES QUE SEJA TARDE DEMAIS!!



**Divisão de Obras e Equipamentos Municipais
(DOEM)**

Serviço de Máquinas e Viação

Morada:

Instalações Municipais da Zona Industrial do Monte da Barca

2100-051 Coruche

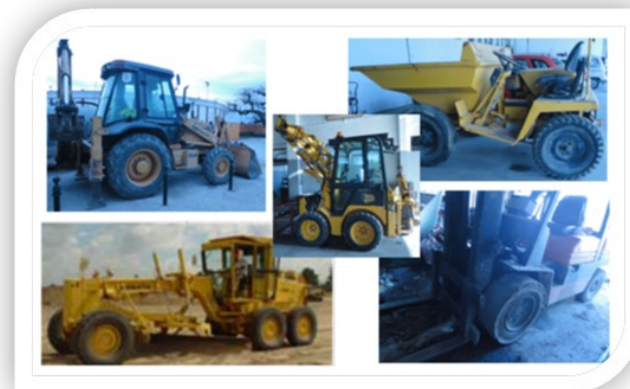
Contactos:

Telefone: 243 610 230

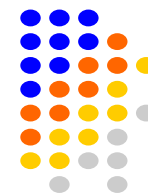


Tarefas de

**OPERADORES DE MÁQUINAS
PESADAS E VEÍCULOS ESPECIAIS**



**FICHA DE PROCEDIMENTOS
DE SEGURANÇA**



CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:



MEDIDAS DE PREVENÇÃO:



As tarefas realizadas pelos operadores/manobradores de máquinas pesadas dependem do tipo de máquina e dos trabalhos em questão sendo, essencialmente, trabalhos de construção civil como por exemplo: escavação, terraplanagem, demolição, desmantelamento, manutenção e conservação.

Compreende as seguintes etapas:

- 1- Verificar a área de trabalho - se se encontra desimpedida e se o terreno apresenta condições de segurança, tendo sempre em conta as próprias condições climáticas (chuva, nevoeiro,...);
- 2- Delimitar e sinalizar a área de trabalho antes de iniciar as tarefas - nas proximidades ou na faixa de rodagem, na existência de infraestruturas tanto aéreas como enterradas, obstáculos nas vias de circulação ou declives, sendo que poderá ter que ser sinalizada no dia anterior com sinalização temporária adequada;
- 3- Verificar a máquina - as condições básicas de segurança e a sinalização auxiliar obrigatória (sinal rotativo luminoso e triângulo fixado na traseira);
- 4- Tarefas (alguns exemplos):

Escavar Mover Levantar/Elevar Carregar Descarregar Nivelar Transportar Limpar Demolir	}	terra, areia, cascalho, pedras, entre outros materiais.
---	---	---

Máquinas retroescavadora, motoniveladora, trator corta canas/ com cisterna, pá carregadora, *bobcat*, escavadora giratória, empilhador e *dumper*.

- 5- No final da jornada de trabalho, garantir a arrumação do local de trabalho, nomeadamente das viaturas, e verificar as condições de manutenção, ou não, da sinalização temporária até terminarem os trabalhos.

PERIGOS:

- **Movimentação manual de cargas** (materiais pesados - acessórios das máquinas)
- **Movimentação mecânica de cargas** (utilização de máquinas para movimentação de terras, elevação de cargas,...)
- **Trabalhos em terrenos irregulares ou instáveis e sem visibilidade (nevoeiro, obstáculos,...)**
- **Utilização de várias máquinas** (mau estado de conservação,...)
- **Circulação de máquinas** (no local de trabalho junto a peões, trabalhadores, outras máquinas e infraestruturas e circulação na faixa de rodagem)

RISCOS PROFISSIONAIS:

- **Risco ergonómico** (posturas incorretas)
- **Contacto mecânico** (montagem/desmontagem de acessórios das máquinas, partes móveis das máquinas, operações de manutenção, ...)
- **Queda a diferentes níveis** (subir/descer das máquinas, declives e aberturas no terreno,...)
- **Queda de objetos** (das máquinas e sobre as máquinas)
- **Choque contra objetos** (outras máquinas e infraestruturas)
- **Exposição a substâncias nocivas** (poeiras, amianto—remoção de estruturas por exemplo— EPI's e medidas de prevenção específicas)
- **Exposição ao ruído**
- **Exposição a vibrações** (transmissão através do assento da máquina)
- **Risco elétrico** (trabalhos junto de cabos elétricos de alta tensão)
- **Ambiente térmico** (frio, calor, chuva, sol,...)
- **Acidentes rodoviários** (atropelamento, capotamento, soterramento,...)
- **Incêndio/Explosão** (combustível)

CONSEQUÊNCIAS/ DANOS

- Luxações, lesões músculo-esqueléticas e problemas lombares
- Entaladela e corte
- Fraturas, lesões múltiplas e traumatismos variados
- Esmagamento e morte
- Danos nas vias respiratórias e lesões oculares
- Fadiga auditiva, surdez profissional e irritabilidade
- Problemas circulatorios
- Choque elétrico
- Constipações, queimaduras e fadiga

- Utilizar sempre os equipamentos de proteção individual (EPI's).
- Adotar posturas corretas no trabalho sentado (condução) – regular o assento e o encosto, de forma a manter as costas direitas e os braços e pernas ligeiramente fletidos, por exemplo, e na movimentação manual de cargas — manter as costas direitas (inclinar e não curvar), dobrar os joelhos ao agarrar a carga, evitar torções do corpo, não levantar uma carga pesada acima da cintura num só movimento nem levantar a carga acima da cabeça. Não transportar mais carga que a recomendada (máx 20kg).
- Máquinas em geral:
 - Ter formação adequada para a condução de máquinas;
 - Dispor de sistema de proteção (cabina) em caso de capotamento (ROPS) e de queda de objetos (FOPS);
 - Garantir a limpeza e o bom estado de conservação, incluindo do sistema de comandos na cabina para fácil e rápida identificação;
 - Fazer a manutenção periódica e preventiva (lubrificação, travões, óleo...) e guardar os respetivos registos;
 - Subir/descer de frente para os degraus e não saltar da cabina;
 - Utilizar sempre cinto de segurança;
 - Garantir o sinal sonoro durante a marcha atrás;
 - Não transportar nem elevar pessoas, para além do condutor;
 - Garantir uma distância de segurança entre a máquina e os restantes trabalhadores, bem como das zonas de declive acentuado, linhas elétricas ou obstáculos;
 - Não abandonar o posto de condução sem a máquina estar parada, partes hidráulicas em posição estabilizada, sistemas de segurança e imobilização acionados e os garfos/balde/pá em baixo;
 - Ter assento pneumático—não transmite vibrações ao corpo do condutor;
 - A circulação da máquina, no local de trabalho, deve ser efetuada com prudência, sem exceder a velocidade e com a cabina virada no sentido do deslocamento;
 - Respeitar os limites de carga máxima e circular com a mesma próxima do chão, não interferindo com a visibilidade do condutor;
 - Acondicionar as cargas de forma segura, com distribuição uniforme do peso e, se necessário, usar cinta de amarração;
 - Não manobrar a máquina com janelas ou portas abertas;
 - Não realizar manobras de movimentação de terras sem ter acionado previamente os apoios hidráulicos de imobilização;
 - Em operações de demolição, não deve derrubar elementos cuja altura seja superior ao braço da máquina;
 - Em declives, manobrar com os elementos mecânicos de força e sobrecarga na direção da parte mais alta;
 - Os deslocamentos junto de valas ou taludes devem ser efetuados a uma distância mínima de 2m do bordo;
 - Em tempo seco, regar a área de trabalhos regularmente a fim de controlar a quantidade de poeiras no ar para prevenir a sua inalação e a deficiente visibilidade.
- Manter uma boa higiene pessoal, como: Lavar sempre as mãos nas paragens para comer; Trocar de vestuário depois da jornada de trabalho e antes de abandonar as instalações.
- Participação em ações de formação/informação aos trabalhadores relativas a precauções a tomar para evitar a exposição a riscos profissionais, em caso de acidente e prevenção.
- Vigilância da saúde (exames médicos, vacinação, acesso rápido a primeiros socorros).