

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

Ficha de identificação e medidas de prevenção de riscos

ATIVIDADES

Redes de Águas e Esgotos

RISCOS

- . Quedas ao mesmo nível e a nível diferente;
- . Queda de objetos;
- . Cortes e outras lesões (manuseamento de ferramentas);
- . Pó;
- . Entalamento;
- . Eletrização;
- . Incêndio e explosão na utilização de gases combustíveis;
- . Contaminação com produtos tóxicos;
- . Projeção de fragmentos ou partículas;
- . Intoxicações;
- . Eletrocussão;
- . Perfurações;
- . Exposição ao ruído.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO / PREVENÇÃO

- Organizar o trabalho tendo em conta as interações com outras tarefas que normalmente se desenvolvem simultaneamente no mesmo empreendimento, de modo a minimizar o risco. Um bom planeamento das diversas atividades pode ser a chave para um bom rendimento com o mínimo de riscos.
- De acordo com o tipo de obra dotar cada equipa com os meios necessários para vencer alturas (escadas, escadotes, andaimes moveis, etc.). Escolher equipamentos seguros mas de pouco peso já que as tarefas a desenvolver obrigam a uma grande mobilidade.
- O armazém / oficina deverá ter dimensões tais que permita uma boa arrumação e manuseamento dos materiais que, em princípio, são bastante longos.
- Se se optar, como é hábito, por montar a oficina no interior do edifício onde decorre a obra, procurar que o espaço reservado a esse fim tenha as características referidas no ponto anterior. Se for prevista a utilização de gases combustíveis o local escolhido não deverá ser a cave.
- A iluminação da oficina deverá garantir níveis de luminância nos postos de trabalho na ordem dos 400 Lux, isenta de sombras acentuadas e sem provocar ofuscamento.
- Equipar as oficinas com recipientes onde se colocarão os desperdícios curtos dos tubos. A arrumação do armazém deverá ser exemplar.
- Montar instalação elétrica antideflagrante se se utilizar L.P.G. ou acetileno.
- A máquina de abrir roscas deverá ter iluminação localizada sobre a ferramenta de corte.
- O vestuário do operador da máquina de roscar deverá ser justo e isento de cordões ou pontas soltas.
- O óleo de corte deverá girar em circuito fechado tendo-se o cuidado de manter em bom estado as bacias de retenção e anteparos de modo a evitar a contaminação da zona de trabalho.

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

Ficha de identificação e medidas de prevenção de riscos

ATIVIDADES

Redes de Águas e Esgotos

Obs: Alguns tipos de óleos de corte são alérgicos e constituem um meio ideal para o desenvolvimento de bactérias patogénicas.

- Por tal motivo, dever-se-á recolher toda a informação disponível que diga respeito ao seu manuseamento, utilização e eliminação.
- Ao roscar tubos longos utilizar dormentes com apoio móvel e gola adequada ao diâmetro do tubo a roscar.
- A zona envolvente da máquina e do tubo a roscar deverá ser delimitada por gradeamento ou fita sinalizadora colocada a 1 metro de altura.
- Equipar a máquina de roscar com a ferramenta adequada e ainda com uma escova de fios de aço destinada ao varrimento das limalhas.
- Colocar as botijas de gás (L.P.G.) destinadas a alimentar os queimadores em carrinhos próprios, mantê-las longe das fontes de calor intenso e manuseá-las com os cuidados necessários.
- Ligar firmemente a mangueira de união do redutor ao queimador, nas suas extremidades por intermédio de abraçadeiras. A mangueira deverá ser relativamente curta para reduzir a probabilidade de perfuração pelas limalhas ou bordos cortantes dos tubos. De qualquer modo o seu estado de conservação deverá ser verificado regularmente.
- Os queimadores deverão ter dispositivo anti retorno de chama e possuírem "descanso" apropriado.
Obs: São típicos os acidentes provocados pela incidência fortuita da chama do maçarico sobre as garrafas. A origem de tal facto fica-se a dever, muitas vezes, à falta de descanso próprio para o queimador, o que leva o operador a colocá-lo sobre as botijas. A elasticidade das mangueiras, ou pequenos toques nas garrafas, provocam o deslocamento do queimador, voltando-o para a botija.
- Se forem utilizados aparelhos de oxi-acetileno estes deverão ser manuseados por pessoal experiente, conhecedor dos riscos que envolvem o equipamento.
- Verificar regularmente o estado de conservação e utilização dos aparelhos de oxi-acetileno.
- Em nenhum caso utilizar o oxi-acetileno para trabalhar sobre cobre ou suas ligas, já que o acetileno pode reagir com o cobre formando produtos explosivos.
- O transporte para os locais de aplicação de tubos, principalmente se estes forem bastante longos, deverá ser feito por duas pessoas. Se forem transportados por um só trabalhador este deverá ter o cuidado de elevar a parte anterior do tubo de tal modo que não exista o risco de ferir outras pessoas que circulem em obra.
- Fazer o içamento mecânico dos tubos com auxílio de dois estropos de modo a que a carga siga na horizontal.
- Preferencialmente, os estropos destinados ao manuseamento de tubos deverão ser em material sintético e a sua amarração deverá ser feita por intermédio de alça corrediça, de modo a garantir um abraçamento correto da carga durante todo o seu transporte.
- No içamento dos tubos junto a fachadas, ou sempre que exista o risco da carga embater contra qualquer obstáculo, a manobra deverá ser executada a vista. Se necessário utilizar espigas-guia.

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE
Ficha de identificação e medidas de prevenção de riscos

ATIVIDADES
Redes de Águas e Esgotos

- O manuseamento dos tubos, principalmente os galvanizados, deverá ser feito com as mãos protegidas por luvas de proteção mecânica.
- Utilizar chaves de aperto compatíveis com o tipo e as dimensões do material a instalar, mantendo-as constantemente em bom estado e isentas de gordura, já que a sua falha nas operações que exigem grande esforço pode provocar quedas.
- Reequacionar os caminhos de circulação definidos em obra de acordo com os possíveis condicionalismos introduzidos pela montagem da rede de águas.
- Se a tubagem tiver que atravessar, ao nível do solo, caminhos de circulação, recobri-la com um ressalto em madeira constituído por duas rampas, pouco acentuadas, colocadas uma de cada lado do tubo.
- Quando for necessário retirar proteções, nomeadamente das aberturas horizontais, para colocação de tubagens recorrer a outro tipo de proteção anti queda, nomeadamente ao cinto de segurança.
- A remoção de qualquer proteção, anti queda, mesmo que momentânea, obriga à demarcação da área com gradeamento ou fita sinalizadora e à reposição das proteções originais aquando da interrupção ou final dos trabalhos.
- As áreas de montagem em altura deverão ser sinalizadas ao nível do pavimento de modo a que os restantes trabalhadores não permaneçam sob os locais com risco de queda de objetos e que a movimentação de materiais, ou qualquer outra atividade, possa pôr em risco a estabilidade das plataformas de trabalho.
- Vigiar permanentemente as tarefas executadas no interior de tanques ou poços. O vigilante deverá estar colocado no exterior e munido dos meios necessários que lhe permitam tomar as medidas convenientes em caso de emergência.
- As provas de pressão das redes de águas deverão ser feitas com auxílio de equipamento fiável e por pessoal especializado.
- Executar as provas, preferencialmente, fora dos horários normais de trabalho. Se tal não for possível, a área da tubagem que está a ser colocada sob pressão deverá ser isolada.