

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

| PROCESSO | | Teste de Pressão | | | Revisão: 02 | 04/01/2016 |
|---|---|--|---|--|---|------------|
| Atividade | Perigo | Causas | Consequências | Medida de Controle | OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO | |
| Teste Pneumático ou Hidrostático. | Rompimento da tubulação e/ou conexões (cabeça de teste, "Tes", soldas, mangueiras e conexões). | Excesso de pressão; Falha no manômetro; falha de material (juntas e conexões). | Lesões pessoais de graus variados; Morte. | Isolamento e sinalização da área de teste; Durante a elevação de pressão e o tempo de estabilização ninguém deve ficar dentro da área de teste; Emissão da Permissão de Trabalho - PT; Calibração do manômetro; Utilizar CAP devidamente aprovado pela Comgás; A cabeça de teste deve possuir pontos para instalação dos instrumentos necessários para o teste (manômetro, mangueira e válvula de descompressão); Todos os principais pontos da rede passíveis de rompimento (tampões, plugs, cotovelos, tês e outras conexões) devem estar protegidos e ancorado por anteparo que o contenha em caso de projeção. | Inspeção de mangueiras e conexões (presença de fissuras ou ressecamento); Utilizar mangueiras adequadas a pressão de teste; Nas extremidades das mangueiras deve haver cabo de retenção contra chicoteamento; O compressor deve estar isolado e com calços nas rodas para evitar seu deslocamento acidental; Utilização dos EPI's obrigatórios; Atendimento ao NT-012; PG-132; DI-039; IT-395, aplicação do FX 527 - Avaliação Riscos - Teste Pneumático / Hidrostático (REDE) ou Avaliação de Riscos na Nota de Ramal. | |
| | Projeção de peças (durante pressurização/teste ou na desconexão de peças com residual de pressão na rede); projeção de água/ar sobre pressão. | Excesso de pressão; rompimento da mangueira/conexão; falha/falta de leitura no manômetro. | | | | |
| | Chicoteamento da mangueira do compressor. | Falha no engate-rápido da mangueira; Conexão inadequada da mangueira de ar comprimido; Ausência do dispositivo de segurança anti-chicoteamento. | | | | |
| | Queda de mesmo nível ou diferente nível. | Piso/ terreno irregular e/ou com acúmulo de entulho decorrente a atividade; piso/terreno molhado; Falta de organização do local de trabalho (ferramentas pelo chão); Acesso a carroceria do caminhão; Uso inadequado da escada; Escorregamento da escada por falta de sapata ou sapata inadequada; Possíveis desníveis para posicionar e estabilizar a base da escada; falta de análise de risco no local. | | | | |
| Atropelamento. | Necessidade de exposição em vias de tráfego de veículos; Falta ou falha de sinalização na frente de obra. | Sinalizar e isolar área de trabalho; Em vias com muito movimento realizar canalização de bloqueio de via com homem bandeira; Em atividades noturnas utilizar sinalização adequada (Carreta de sinalização de tráfego, dispositivos luminosos portáteis - Luz intermitente/Luz Fixa); Fazer análise de riscos local; Instalar sistema de iluminação tipo refletor. | Quando a atividade for realizada em vias pública; manter a sinalização o mais visível possível; a sinalização deve ser mantida até o término da atividade; os dispositivos luminosos portáteis deverão estar a no mínimo de 1m do chão; utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva; PG-156. | | | |
| Prensamento de membros e batida contra. | Abertura de tampa de caixa de inspeção; Utilização de ferramentas inadequadas; Uso inadequado de ferramentas. | Utilizar os EPI's obrigatórios; Utilizar ferramentas adequadas/de forma adequada. | Não adaptar ferramentas (usar chaves com medida e tamanho adequado); Inspeção prévia de todos os equipamentos e materiais necessários para a atividade; Atendimento ao DI 039. | | | |

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

| PROCESSO | | Teste de Pressão | | | Revisão: 02 | 04/01/2016 |
|---|---|---|--|---|--|------------|
| Atividade | Perigo | Causas | Consequências | Medida de Controle | OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO | |
| Abertura de tampa de caixa (válvulas e purgas). | Queda de mesmo nível ou diferente nível. | Piso irregular; Tampa de caixa de inspeção aberta. | Lesões pessoais de graus variados. | Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; Utilizar os EPI's adequados. | Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível, utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva. Se a atividade por ventura for realizada no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao PG-156. | |
| | Ataque de animais/insetos peçonhentos. | Presença de animais/insetos peçonhentos no interior da caixa. | Lesões pessoais de graus variados; Morte. | Verificação prévia da existência de animais/insetos no interior da caixa; solicitação de atendimento especializado para remoção de animais/insetos peçonhentos; Uso de EPI. | DI-039. | |
| | Atropelamento. | Necessidade de exposição em vias de tráfego de veículos; Falta ou falha de sinalização na frente de obra. | | Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; Utilizar os EPI's adequados. | Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível, utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva. Se a atividade por ventura for realizada no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao PG-156. | |
| Teste Pneumático ou Hidrostático (poluição sonora). | Ruído (despressurização da rede com ar comprimido). | Sopro do vent despressurizando; Utilização de compressor. | Impacto do ruído à vizinhança (poluição sonora). | Manter sinalização de aviso a vizinhança; Informar a população local quanto ao ruído, odor e perigos; Deve ser evitado na medida do possível o uso do compressor em áreas residenciais conforme restrição de horário. | Utilizar compressor silenciado principalmente em horários noturnos; NT-012. | |
| Teste Pneumático ou Hidrostático (uso do compressor - queima de combustível - gasolina/diesel). | Emissões de poluentes atmosféricos (fumaça preta). | Motor desregulado; | Danos ambientais; Alteração da qualidade/contaminação do ar. | Realizar manutenção preventiva de acordo com recomendação do fabricante; Para motores a diesel, é necessário realizar o teste de fumaça preta conforme legislação; relatórios de controle de emissões devem ficar em posse da gestão de manutenção. | Verificar visualmente a presença de fumaça preta antes do início das atividades, caso ocorra essa situação a manutenção deve ser comunicada; | |